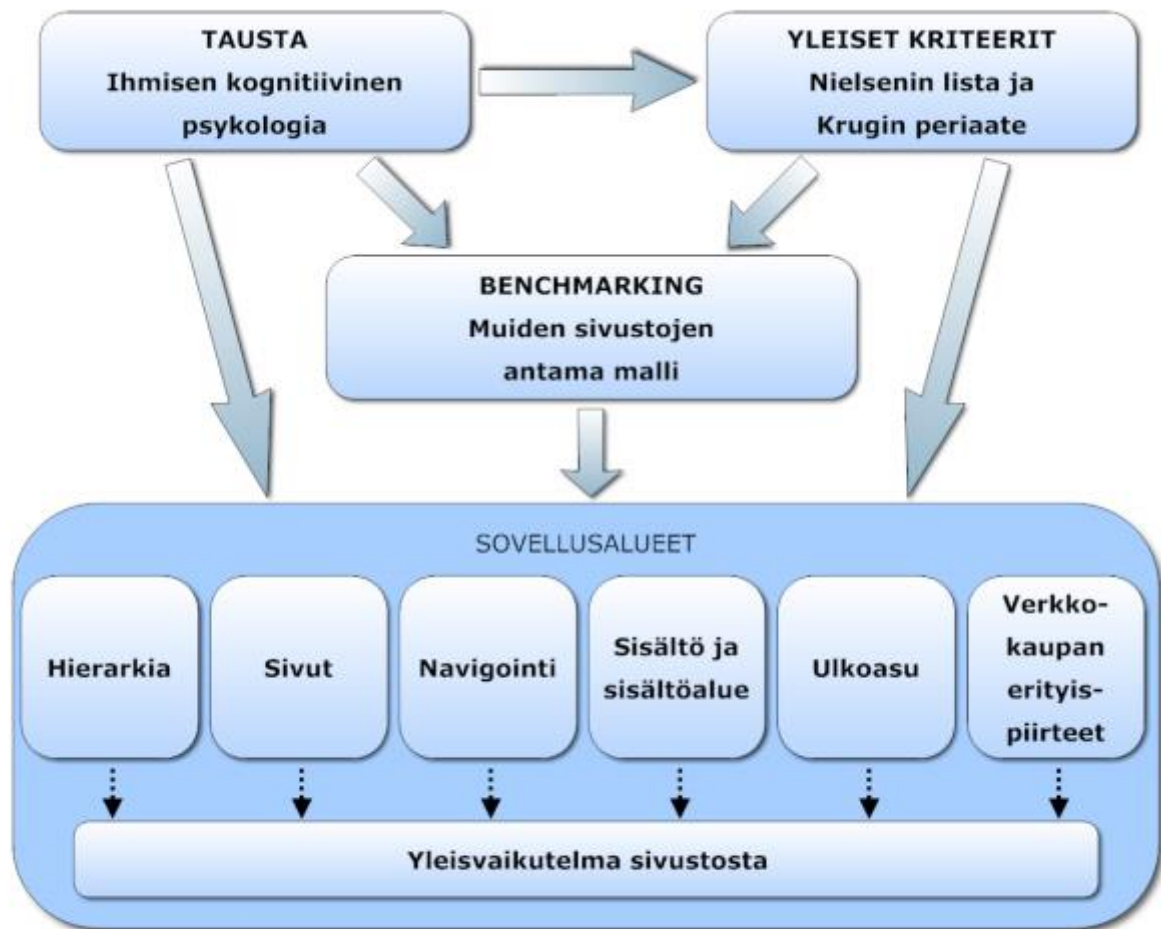


Kuvio 3. Sivuston vakiintunut asettelu (Lynch, P. J. ja Horton, S. 2009).

Kuviossa on esitetty verkkokaupan vakiintunut asettelu, jota näkee monissa verkkokaupoissa.



Kuvio 4. Käytettävyyden parhaiden käytäntöjen taustat ja tärkeimmät elementit.

Kuviossa on esitetty miten yleisvaikutelma sivusta muodostuu, johon vaikuttaa tausta, yleiset kriteeri ja benchmarking

Krugin periaatteen mukaan kolmesta neljään tutkijaa löytää enemmän ongelmia useammassa testissä kuin kahdeksan testaajaa yhdessä testissä. Periaatteen mukaan testaajien valintaan käytettäviä kriteereitä usein turhaan liioitellaan. Jos käyttäjäkuntaa, kuten eläkeläisiä on käytettävissä, tulisi heitä käyttää. Tärkeämpää kuitenkin on että testejä tehdään, eikä se ketkä niihin testeihin osallistuu. Esimerkiksi jos kohdeverkkokaupan suurin asiakaskunta on opiskelijat, juuri tietyn ikäiset opiskelijat, on suurin valintakriteeri ikä ja se, että testaaja ei ole ennen asioinut verkkokaupassa, joka on testin kohteena.

Nielsenin listalla esitetyt kymmenen käytettävyyden pääperiaatetta ovat

### **1. Yksinkertainen ja luonnollinen vuorovaikutus käyttäjän kanssa**

Sivuston tulee olla niin pelkistetty kuin mahdollista, ei esimerkiksi monia eri värejä, vaan pelkistetyt värit, jotka kuvaavat käyttäjän luonnollista mielikuvaa tehtävän suorittamisesta.

### **2. Käyttäjän kielen käyttäminen**

Asiakkaan tulee ymmärtää sivustolla käytetyt termit, esimerkiksi tietoteknistä sanastoa on syytä välttää.

### **3. Muistikuormituksen minimoiminen**

Mitä vähempi muistikuormitus, sitä vähemmän sivun lataamiseen menee aikaa.

### **4. Johdonmukaisuus**

Esimerkiksi etusivun ja alisivujen tulee käyttäytyä samalla tavalla. ”Logo” vie joka kerta etusivulle yms.

### **5. Reaaliaikainen palaute**

Järjestelmän tulee olla aktiivisesti yhteydessä asiakkaaseen reaaliaikaisesti tarjoamalla jatkuvaa palautetta virheiden lisäksi.

### **6. Selkeät poistumistiet**

Käyttäjää ei tule jättää jumiin järjestelmään, vaan aina on oltava selkeät poistumistiet. Myös jo tehdyn toiminnon perumismahdollisuus on tärkeää.

### **7. Oikopolut**

Edistyneille käyttäjille on hyvä tarjota oikopolkuja, esimerkiksi sivuston haku-toiminto hyvin toimiessaan on hyvä oikopolku.

### **8. Selkeät ja ymmärrettävät virheilmoitukset**

Mahdollisten virheilmoitusten tulee olla yksinkertaisia ja tapa, jolla virheen voi ratkaista tulee ilmaista selkeästi käyttäjälle.

### **9. Virhetilanteiden ehkäiseminen**

Virhetilanteiden mahdollisuus pitää minimoida.

### **10. Avustustoiminnot ja dokumentaatio**

On tärkeää tarjota käyttäjälle helppokäyttöistä ohjeistusta.

Käytettävyydeltään hyvä sivusto on luotu ottaen huomioon luontaiset käyttäytymismallit. Kognitiivinen psykologia on siis hyvä perusta hyvälle käytettävyydelle määritetyille yleisille kriteereille. Jotta uutta sivustoa on helppo käyttää, kannattaa sen pohjautua jollain tavalla muihin sivuihin, jotka ovat käytettävyydeltään hyvät. Hyvä sivusto voidaan luoda Nielsenin listan, Krugin periaatteen ja ihmisen psykologian periaatteella.

		Sivut	Hierarkia	Navigointi	Sisältö	Ulkoasu	Verkkokaupan erityissivut
Ihmisen psykologia	Havainnoinninen	Sivun tarkoitus tulee voida hahmottaa helposti		Navigointivalikot tulee luoda helposti havaittaviksi ja silmälaitviksi	Sisällön tulee olla helposti havaittavaa ja silmälaittavaa	Ulkoasun tulee tukea helppoa hahmottamista	Verikko-ostamisen lisätoiminnot tulee tehdä helposti havaittaviksi
	Kelvollistaminen	Sivun pätehtävä tulee tuoda helposti saataville, jotta kelvollistava ihminen havaitsee sen ensimmäisenä	Hierarkian tulee olla yksinkertainen	Navigointi tulee järjestää siten, että useiten tarvittavat kohteet havaitaan ensimmäisenä	Sisältö tulee järjestää siten, että tärkein sisältö on alussa, eikä luottaa siihen, että käyttäjä käy läpi kaiken sisällön	Ulkoasun tulee helpottaa oikean vaihtoehdon valintaa	Ostamisen kannalta olennaisimmat elementit tulee tuoda helposti saataville
	Oppiminen	Sivujen tulee olla selkeästi muiden vastaavien sivujen asettaman mallin mukaisia	Hierarkian tulee tukea ihmisen aikaisempaa käsitystä vastaavien sivustojen rakenteesta	Navigoinnin ja navigointivalikoiden tulee vastata muiden sivustojen vastaavia	Sisältöä tulee voida hyödyntää opettelematta	Ulkoasun tulee vastata muiden sivustojen asettamaa mallia	Ostoprosessin ja lisätoimintojen tulee vastata muiden verkkokauppojen vastaavia
	Automaattinen toiminta				Sisältö tulee järsentää helposti luettavaksi kokonaisuudeksi	Typografian ja värimaailman tulee tukea helppoa luettavuutta	
Krugin periaate	Ajattelua vaatimaton	Sivun tulee olla tarkoitukseltaan ilmiselvä	Hierarkian tulee olla selkeä ja helposti ymmärrettävä	Navigoinnin tulee olla toiminnaltaan ilmiselvä	Sisältö tulee olla selkeä ja helposti ymmärrettävä	Ulkoasun tulee tukea sivuston muiden osien ilmiselvää ymmärtämistä	Ostoprosessin ja lisätoimintojen tulee olla ilmiselvä
Nielsenin lista	Luonnollinen vuorovaikutus		Hierarkian tulee olla luonnollinen	Navigoinnin tulee vastata luonnollista mielikuvaa tehtävän suorittamisesta	Sisällön tulee olla tarkoituksenmukaista ja mahdollisimman pelkistetty	Ulkoasun tulee olla pelkistetty ja luonnollisten käsitysten mukainen	Ostoprosessin ja lisätoimintojen tulee olla pelkistettyjä ja vastata luonnollista mielikuvaa ostamisesta
	Käyttäjän kielen käyttäminen	Sivut tulee nimetä tehtävää kuvaaviksi		Navigointivalikot tulee koostaa käyttäjälle tutuista termeistä	Sisällön tulee olla yksiselitteistä käyttäjän omaa kieltä		Ostoprosessissa ja lisätoiminnoissa tulee käyttää yksinkertaista, käyttäjän omaa kieltä
	Muistikuormituksen minimoiminen			Tarvittavien navigointivälineiden tulee olla aina esillä	Kaiikki sillä hetkellä tarvittava sisältö tulee aina tarjota	Ulkoasun tulee korostaa kulloinkin tarvittavaa kohtaa	Ostoprosessin eri vaiheiden tulee tarjota kaikki ostamiseen vaikuttava olennainen informaatio
	Johdonmukaisuus	Sisällytetyjen sivujen tulee olla johdonmukaisia	Hierarkian tulee olla kauttaaltaan loogiialtaan samanlainen	Navigointivälineiden tulee aina toimia samalla tavalla	Sisällön tulee olla johdonmukaista ja se tulee jakaa loogisiin kokonaisuuksiin	Ulkoasun tulee olla johdonmukainen läpi sivuston	Ostoprosessin ja lisätoimintojen tulee olla johdonmukaisia
	Reaaliaikainen palaute			Navigoinnin tulee tarjota palautetta liikkumisesta	Sisällön tulee tarjota jatkuvaa palautetta tehtävien suorittamisesta ja virheistä	Ulkoasun tulee tukea palautteen huomaamista	Ostoprosessin eri vaiheiden tulee tarjota palautetta prosessin etenemisestä
	Selkeät poistumistiet			Navigoinnin tulee varmistaa, että käyttäjä ei jää ansaan millekään sivulle tai sivun vaiheeseen		Ulkoasun tulee tehdä poistumistiet näkyviksi	Ostoprosessin tulee tarjota selkeät poistumistiet prosessista
	Oikopolut			Navigointivälineiden tulee tarjota oikopolkuja eri sivujen välillä		Ulkoasun tulee tukea oikopolkujen havainnointia korostamatta niitä liikaa	Ostoprosessin ja lisätoimintojen tulee tarjota ostamista nopeuttavia oikopolkuja
	Ymmärrettävät virheilmoitukset	Sivuston kokonaisuutena tulee tarjota yksinkertaisia ja tilannetta selittäviä virheilmoituksia			Virheilmoitusten sisällön tulee olla selkeä ja kuvaava	Ulkoasun tulee mahdollistaa virheilmoitusten paras mahdollinen havainnointi	Ostoprosessin virheilmoitusten tulee olla erityisen kuvaavia ja kuvata selkeästi, kuinka virheestä voi toipua
	Virhetilanteiden ehkäiseminen	Sivustokokonaisuuden tulee pyrkiä ehkäisemään virheiden syntyä ennakkolta		Navigointivälineet tulee rakentaa ehkäisemään navigoinnin virheitä		Ulkoasulla tulee varmistaa, että käyttäjän huomio keskittyy oikeaan asiaan	Ostoprosessin toimintojen tulee ehkäistä mahdollisia virheitä ennalta
	Avustustoiminnot	Sivustoon tulee sisällyttää sen käytössä avustavia sivuja			Sisällön tulee tarjota avustustoimintoja epäselviä kohtia varten	Ulkoasun tulee tukea tarjolla olevien aputoimintojen havainnointia	Ostoprosessiin tulee sisällyttää kohtia sitä tukeville avustustoiminnoille

Kuvio 5. Viitekehys ihmisen psykologian, Krugin periaatteen ja Nielsenin listan soveltamisesta