



PORTFOLIO

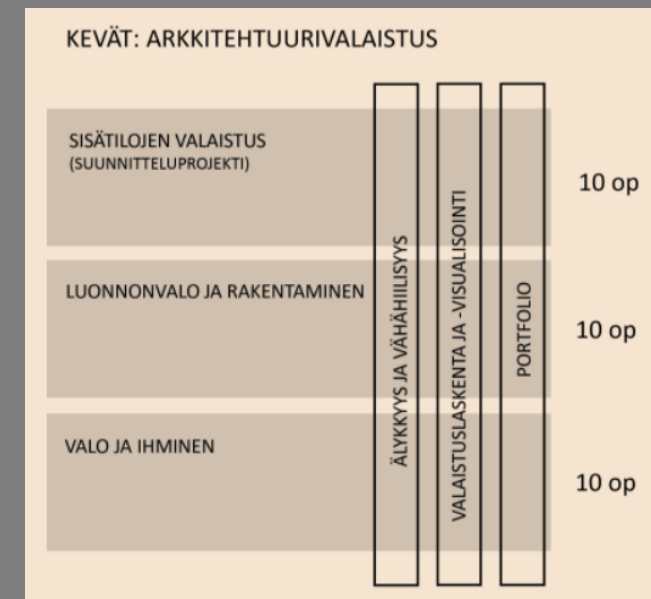
Eija Lahti
Valaistus-
Suunnittelija-
koulutus 30 op/
kevät 2022

Arkkitehtuurivalaistuksen koulutus 30 op

Käsittelin teoriaoppimispäiväkirjan puolella valaistusopin oppimisen matkaa. Suhtautumiseni on kevään aikana mielestäni syventynyt. On asioita, jotka ovat minulle vielä epäselviä, mutta kuten kevät osoittaa varsin omatoiminen ja itseohjautuva on saanut olla, että ottaa asioista selvää ja paneutuu niihin. Suhteeni luonnonvalon merkitykseen on muuttunut. Itsestäänselvyytenä pidetty asia onkin saanut toisen ulottuvuuden. Luonnonvalo on tavoiteltava asia eikä keinovalo tule koskaan täyttämään täysin sen paikkaa. Valoaukotuksien merkitys, luonne ja erilaiset muodot pystyvät antamaan tiloille muunkin merkityksen kuin, että ikkuna on siinä. Kuten tunnettu valosuunnittelijakin Richard Kelly aikoinaan totesi, että...

VALOA katsomiseen
näkemiseen
katsottavaksi

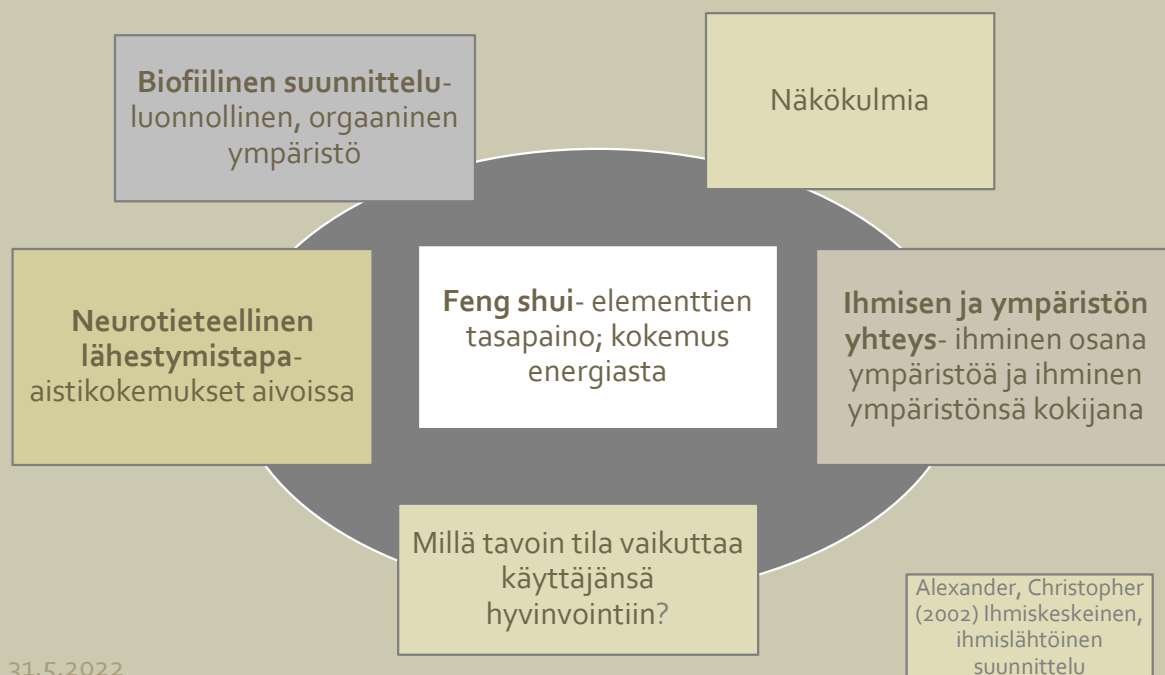
Valaistussuunnittelun koulutus on osa Oulun yliopiston ja Savonian OSAaValo – Valaistusosaaminen pohjoisen vetovoimana - hanketta. Hanke on Euroopan Sosiaalirahaston (ESR) tukema ja sitä rahoittavat Pohjois-Pohjanmaan ja Etelä-Savon ELY-keskukset.



Kuva: Valaistusosaaminen pohjoisen vetovoimana hanke/Oulun yliopisto ja Savonia-ammattikorkeakoulu

Valon tehtävä suunnitteluympäristössä designfullness

valosuunnittelussa tulisi löytää syvempi ajatus



Mallinnuksia Palvelukodin valaistussuunnitelmasta

Palvelukoti Minna-palvelutalossa tullaan käyttämään **sirkadiaanista** (ihmiskeskeistä) valaistusta. **Dynaamisella** ohjaustavalla tuodaan esille halutut valaistustilanteet. Lisäksi **epäsuora** valaistus on tärkeässä roolissa. Se antaa häikäisemätöntä valoa ikääntyneille ihmisille ja auttaa hahmottamaan tilan muotoja, koska esim. seinät tai katto tulevat esiin eri tavalla riippuen siitä miten valo suunnataan. Lisäksi epäsuora tyyli on tunnelmallinen valinta, kun ei tarvitse kovin tehokasta näkemistä. **Luonnonvalo** tulisi saada ikääntyneiden mahdollisimman paljon. Olisi hyvä, jos se pääsee tulemaan ikkunoiden kautta, mutta sitä on mahdollista jäljitellä keinovalolla jäljitellen sirkadiaanista päivänkulkua. Palvelukodin älykkään ohjauksen hoitaa Dali-ohjaus. Lisäksi asukkaalla itsellään on helppokäyttötoimintoja oman huoneensa valaistuksen suhteen.

Seuraavaksi esittelen kohteeseen liittyvän konseptin ja Dialuxilla tehtyjä mallinnuksia.

Palvelukodin harrastetila



Palvelutalon asukkaan huoneen valaistustutkielmat



31.5.2022



- Vasemmalla ylhäällä huone päivänvalossa keväällä keskellä päivää.
- Keskellä sama huone päivävalossa lokakuussa klo 17.00.
- Alhaalla vasemmalla huone 4000K valaistuksessa kaikki suunnitellut valaisimet päällä.
- Tämän tekstin alla huone 2800K valaistuksessa.



Palvelukodin kolme erilaista valaistustilannetta

- Vasemmalla aamulla valo 2800K, myös illasta klo 17.00 jälkeen muuntuu samaan.
- Keskellä kuvassa valaistus muuttuu älyohjauksella piristäväksi klo: 9.30-14.00 ajalle 4000K.
- Oikealla asukkaan herätessä wc-toimille liiketunnistin sytyttää tarvittavan määrän valoa n. 50lx ja sammuttaa tietyllä ajan kuluttua.

Palvelukodin vastaanottoaula

Takaseinällä biofilinen viherseinä, jota valaistaan kattokiskovalaisimin. Katossa olevat Fuga-valaisimet tuovat tilaan tarvittavan valon. Valaisimet ovat himmennettäviä. Lisäksi katon reunassa kiertää epäsuora valaistus, joka nyt ei ole päällä, mutta esim. Illasta tuo mukavan, tunnelmallisen iltavalon 2800K.



Hoitolaitoksen vastaanotto- huoneen valaistuksen suunnittelu



Sirkadiaaninen Human Centric Lightning (HCL)

Uusissa hoitolaitoksissa tai saneerattavissa kohteissa käyttöön otetaan ihmiskeskeinen valaistus, jolla on todettu olevan terveyttä edistävä vaikutus. Valo noudattaa päivän kulkua, kuten se luonnossakin menisi. Paljon sisällä olevat ihmiset saavat oieanlaisen annoksen oikeaan aikaan keinovaloa. Älyohjauksella valaistus säädetään kuhunkin tilanteeseen suunnitellusti. Ks. Kohteessa käytetään Dali-ohjausta sirkadiaanisen valaistuksen ohjaamiseksi.





Liikuntasalin valaistuksen suunnittelu

Valaistuksessa tunable white ominaisuus, jolloin lämpötilaa voidaan myös himmentäen säätää tunnelmaan sopivaksi. Valaistus toimii manuaalisesti kytkimellä.

31.5.2022

Eija Lahti- Portfolio



Ryhmätyötila

Ryhmätyötilassa pöytätyöskentelyssä tarvitaan tarkkaa näkemistä. Tarvittaessa näkemiseen saa enemmänkin kuin 500x, kun on kyseessä heikkonäköiset ikääntyneet.

Lounge-tilan muunneltava valaistus

Tässä tilassa on erilaisia toimintoja, joita varten on omat valaistusstoiminnot.

Kaikki valot päällä. Tai vain pöytien yläpuolella olevat himmennettävät suorat valaisimet.

Epäsuora valo seinärajassa, jota vopidaan käyttää tunnelmavalona, kun joku esiintyy. Esiintyjää kohden lavalla on oma valonsa.



Palvelukodin harrastetila



Palvelutalon asukkaan huoneen valaistustutkielmat



31.5.2022



- Vasemmalla ylhäällä huone päivänvalossa keväällä keskellä päivää.
- Keskellä sama huone päivävalossa lokakuussa klo 17.00.
- Alhaalla vasemmalla huone 4000K valaistuksessa kaikki suunnitellut valaisimet päällä.
- Tämän tekstin alla huone 2800K valaistuksessa.



Palvelukodin kolme erilaista valaistustilannetta

- Vasemmalla aamulla valo 2800K, myös illasta klo 17.00 jälkeen muuntuu samaan.
- Keskellä kuvassa valaistus muuttuu älyohjauksella piristäväksi klo: 9.30-14.00 ajalle 4000K.
- Oikealla asukkaan herätessä wc-toimille liiketunnistin sytyttää tarvittavan määrän valoa n. 50lx ja sammuttaa tietyllä ajan kuluttua.

Palvelukodin vastaanottoaula

Takaseinällä biofilinen viherseinä, jota valaistaan kattokiskovalaisimin. Katossa olevat Fuga-valaisimet tuovat tilaan tarvittavan valon. Valaisimet ovat himmennettäviä. Lisäksi katon reunassa kiertää epäsuora valaistus, joka nyt ei ole päällä, mutta esim. Illasta tuo mukavan, tunnelmallisen iltavalon 2800K.



Hoitolaitoksen vastaanotto- huoneen valaistuksen suunnittelu



Sirkadiaaninen Human Centric Lightning (HCL)

Uusissa hoitolaitoksissa tai saneerattavissa kohteissa käyttöön otetaan ihmiskeskeinen valaistus, jolla on todettu olevan terveyttä edistävä vaikutus. Valo noudattaa päivän kulkua, kuten se luonnossakin menisi. Paljon sisällä olevat ihmiset saavat oieanlaisen annoksen oikeaan aikaan keinovaloa. Älyohjauksella valaistus säädetään kuhunkin tilanteeseen suunnitellusti. Ks. Kohteessa käytetään Dali-ohjausta sirkadiaanisen valaistuksen ohjaamiseksi.





Liikuntasalin valaistuksen suunnittelu

Valaistuksessa tunable white ominaisuus, jolloin lämpötilaa voidaan myös himmentäen säätää tunnelmaan sopivaksi. Valaistus toimii manuaalisesti kytkimellä.

31.5.2022

Eija Lahti- Portfolio



Ryhmätyötila

Ryhmätyötilassa pöytätyöskentelyssä tarvitaan tarkkaa näkemistä. Tarvittaessa näkemiseen saa enemmänkin kuin 500lx, kun on kyseessä heikkonäköiset ikääntyneet.



WC tilan valaistus

Vasemmalla yövalaistus wc:ssä 2800K, oikealla kaikki valaisimet päällä 4000K lämpötilalla.

Lounge-tilan muunneltava valaistus

Tässä tilassa on erilaisia toimintoja, joita varten on omat valaistusstoiminnot.

Kaikki valot päällä. Tai vain pöytien yläpuolella olevat himmennettävät suorat valaisimet.

Epäsuora valo seinärajassa, jota vopidaan käyttää tunnelmavalona, kun joku esiintyy. Esiintyjää kohden lavalla on oma valonsa.

