AIKO Vetovoimaa ja kasvua kansainvälisyydestä
Selvitys globaalista toimintaympäristöstä
Raportti 1.6.2020

RAMBOLL Bright ideas. Sustainable change.

luottamuksellinen

SISÄLLYSLUETTELO

Työn lähtökohdat, tavoitteet ja toteutus

Globaalin toimintaympäristön muutokset – Kiertotalous

Globaalin toimintaympäristön muutokset – Liikunta ja elämykset

Globaalin toimintaympäristön muutokset – Muotoilu

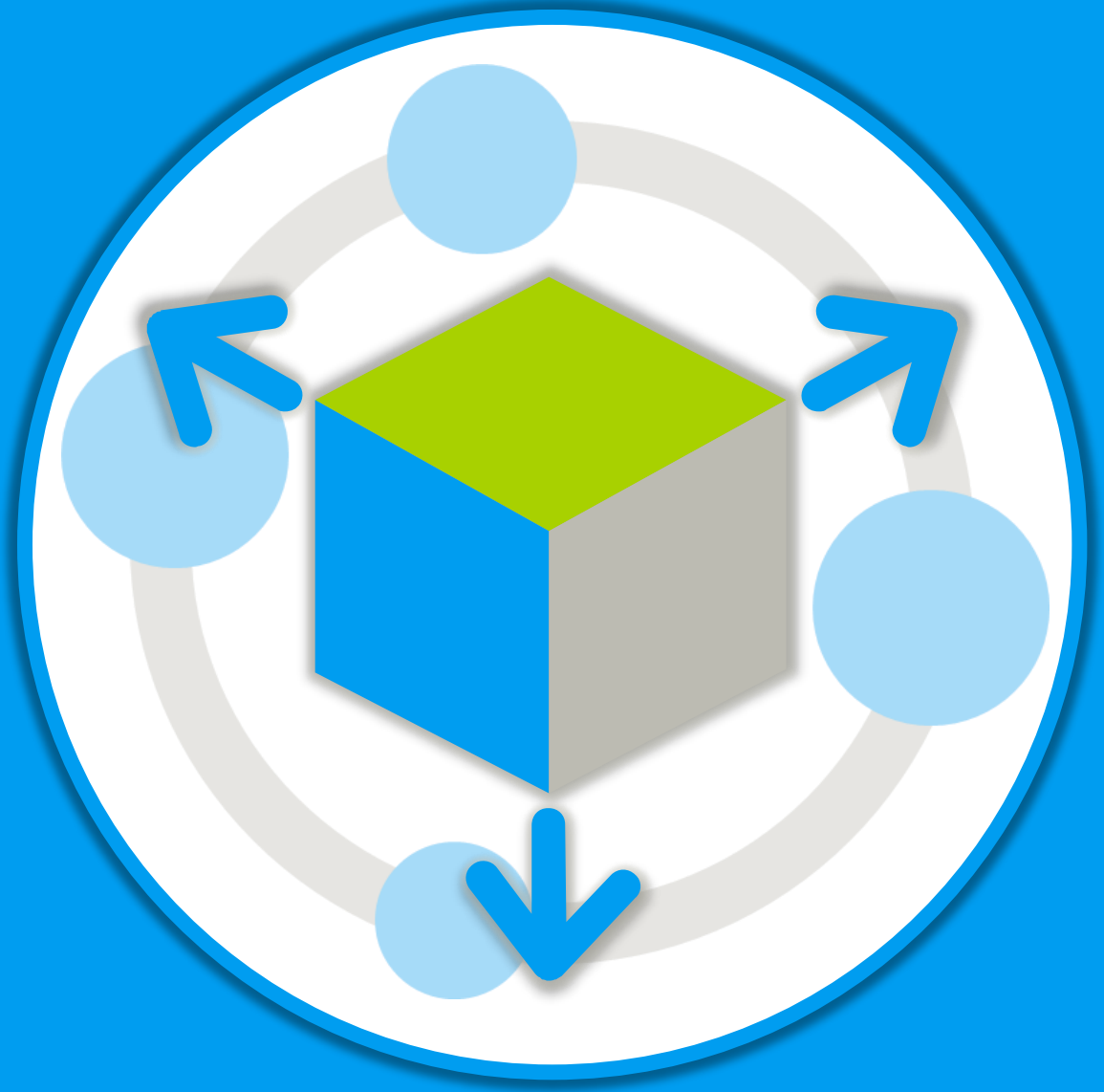
Konsultin loppusanat

Lähteet

TYÖN TOTEUTTAJAT	TEHTÄVÄ
Aino Mensonen, TkL	PROJEKTIPÄÄLLIKKÖ Käyttäjälähtöiset palvelut, Liiketoimintamallit, Kestävä kehitys, Ekosysteemit, prosessin fasilitointi
Mirja Mutikainen, DI MBA	ASIANTUNTIJA Laadun varmistus, Markkina- ja toimiala-analyysit, Liiketoimintamallit, Ekosysteemit, Kiertotalous
Minna Pirilä, TkT	ASIANTUNTIJA Kestävä kehitys, Kiertotalous
Kaisa Merilahti, MMM	ASIANTUNTIJA Liikunta, elämykset, hyvinvointi

RAMBOLL

TYÖN LÄHTÖKOHDAT, TAVOITTEET JA TOTEUTUS



RAMBOLL

Työn lähtökohdat ja tavoitteet

Vetovoimaa ja kasvua kansainvälisyydestä –projektin tavoitteena on vahvistaa Päijät-Hämeen kansainväliseen kasvuun liittyviä yhteyksiä ja löytää uusia kasvumahdollisuuksia maakunnassa laaditun kansainvälisyysstrategian mukaisesti.

Tämän selvityksen tavoitteena on tunnistaa globaalin toimintaympäristön muutokset, erityisesti

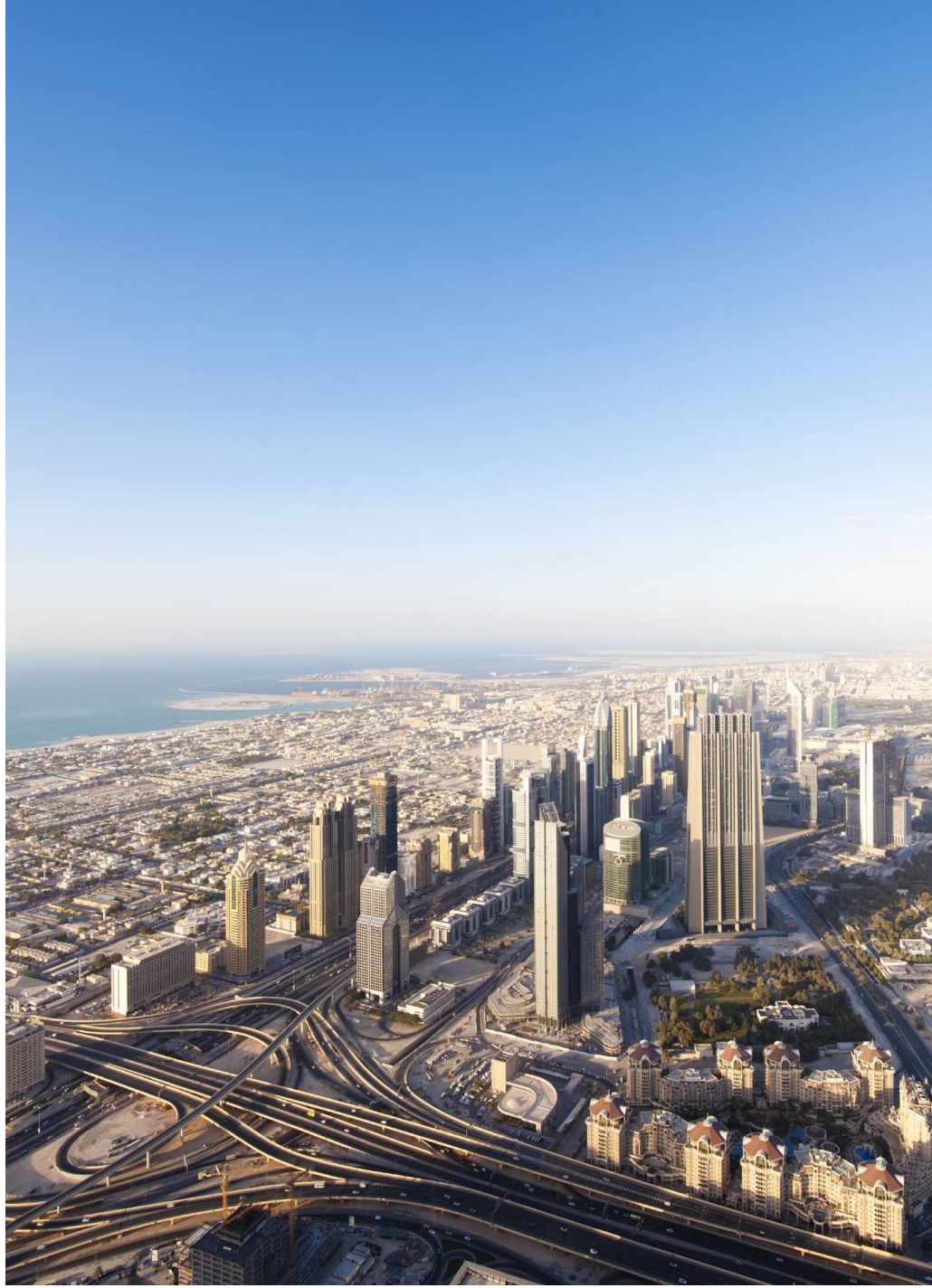
1) haasteet, heikot signaalit ja uudet avaukset jotka vaikuttavat maakuntaan edistävästi, tai joihin maakunnan tulee varautua

2) haasteet ja mahdollisuudet painotettuna / priorisoituna (ehdotus, mitkä mahdollisuudet kannattaa hyödyntää, mihin haasteisiin kannattaa varautua)

Globaalin toimintaympäristön muutoksia (potentiaalia ja haasteita) tarkastellaan maakuntaohjelman älykkään erikoistumisen kärkien kiertotalouden, liikunnan ja elämysten sekä muotoilun näkökulmista. Tarkastelun oleelliset teemat ovat elinkeinoelämän rakenne, monimuotoisuus ja osaamispääoma, jolla viitataan tutkimus, kehittämis- ja innovaatiotoiminteisiin (yliopistot, korkeakoulut ja oppilaitokset).

Tarkastelussa painotetaan Päijät-Hämeen näkemystä teemoihin. Tämä raportti toimii keskustelun pohjatyönä, jota maakunnassa tulee jatkaa osana älykkään erikoistumisen kärkien terävöittämistä, tiekarttatöitä ja maakuntaohjelman päivitystä.

RAMBOLL



Työn toteutus

Vaihe 1: Dokumenttianalyysi

- Analysoidaan kolmen kärkialueen globaalin toimintaympäristön muutokset
- Työstetään PESTELD-analyysit kärkialueista

Katsaus kotimaisiin ja kansainvälisiin toimiala- ja markkinaselvityksiin.

Vaihe 3: Round Table työpaja

- Järjestetään Päijät-Hämeen asiantuntijoiden Round Table työpaja
- Täydennetään PESTLED sekä tehdään painotukset ja priorisoinnit Päijät-Hämeen näkökulmasta

Päijät-Hämeen näkökulma PESTLEDiin.

0 → 1 → 2 → 3 → 4

Valmistelu

- Aloituskokous
  - Tarkennetaan selvitystyön sisältö
  - Tilaaja esittelee työn taustat siinä määrin, kun on oleellista.
  - Tunnistetaan haastateltavat henkilöt

Tuloksena tarkennetut tavoitteet ja rajaukset

Vaihe 2: Täydentävät haastattelut

- Tehdään täydentävät syvähaastattelut 2 kpl kohdentaen ne erityisesti liikunnan ja elämysten sekä muotoilun osa-alueisiin

Tarkempi käsitys kärkialueiden toimintaympäristön muutoksista

Raportointi

- Raportti Powerpoint-muodossa 15.5. mennessä

Tulos: Raportti

RAMBOLL

Dokumenttianalyysi

Dokumenttianalyysi tehtiin tilaajan materiaalien sekä konsultin omien materiaalien pohjalta. Dokumenttianalyysin perusteella luotiin käsitys toimintaympäristön muutoksista kaikista kolmesta tarkastelun kohteena olevasta kärkialueesta:

1. Kiertotalous
2. Liikunta, elämykset, hyvinvointi
3. Muotoilu

Selvitys tehtiin PESTLED–kehikon mukaisesti tarkastelemalla kuhunkin kärkialueeseen vaikuttavia toimintaympäristön muutoksia. PESTLED –kehikon mukaisesti muutokset ryhmitellään poliittisiin (P), taloudellisiin (economical, E), yhteiskunnallisiin (Social, S), teknologisiin (T), lainsäädännöllisiin (L), ekologisiin ympäristömuutoksiin (Environmental, E) muutoksiin sekä disruptiivisiin muutoksiin (D), jossa kuvataan heikot signaalit ja uudet avaukset.

Kuva: Ibis world, Pestle-kehikko muokattuna

Täydentävät haastattelut ja Asiantuntijoiden RoundTable

PESTLED-kehikkoa täydennettiin tekemällä syvähaastattelumenetelmällä täydentävät haastattelut. Työssä haastateltiin matkailun, liikunnan ja elämysten alueelta Virpi Aittokosti Visit Finlandilta ja muotoilun alueelta Tuuli Mattelmäki Aalto yliopistosta. Kiertotalouden alueella hyödynnettiin Rambollin vahvan osaamista kiertotalouden globaaleista muutoksista ja trendeistä. Täydentävät haastattelut toivat asiantuntijan näkemyksen globaalilta tasolta.

PESTLED-tarkasteluun tuotiin Päijät-Hämeen näkemys järjestämällä RoundTable, johon osallistui Päijät-Hämeen liiton asiantuntijat: Juha Hertsi ja Maarit Virtanen Kiertotalouskärjen asiantuntijoina, Petra Stenfors muotoilukärjen asiantuntijana ja Riika Kivelä matkailu, liikunta ja elämys -kärjen asiantuntijana. RoundTablessa painotettiin erityisesti Päijät-Hämeen kannalta mielenkiintoisia ja toteuttamiskelpoisia nostoja, joihin kannattaa paneutua ja varautua.

GLOBAALIN TOIMINTAYMPÄRISTÖN MUUTOKSET - KIERTOTALOUS

RAMBOLL

KIERTOTALOUS

YHTEENVETO TÄRKEIMMISTÄ KIERTOTALOUDEN GLOBAALEISTA MUUTOKSISTA JA TRENDEISTÄ

- P (Political) Kiertotalouden kasvua tuetaan poliittisesti kaikkialla, ja se nähdään yhtenä keskeisenä keinona ilmastonmuutoksen ehkäisyyn; Monet jätteenkäsittelyn sijasta aidosti kiertotalouden mahdollistavat prosessit ja teknologiat ovat kuitenkin elinkaarensa alkuvaiheissa ja vaativat poliittisesti perusteltuja tukitoimia, kuten TKI-rahoitusta, kehittyäkseen laajamittaisesti käytettäviksi. Kiertotalouden mukaisille investoinneille on tarjolla rahoitusta useasta lähteestä

- E (Economical) Neitseellisten raaka-aineiden vähetessä maailmanlaajuisesti on pakko siirtyä kierrätysmateriaaleihin raaka-aineena. Haasteena on, miten kierrätysmateriaalit esikäsittelyineen saadaan kaupallisesti kustannustehokkaiksi. Kiertotalous muuttaa globaalisti ansaintamalleja ja luo uusia liiketoimintamalleja

- S (Social) Globaalit megatrendit (väestönkasvu, elintason nousu, kaupungistuminen, …) lisäävät jätettä ja sen takia kierrätyksen/kierrätysratkaisujen tarvetta. Kuluttajien ja yritysten tietoisuus ympäristöstä lisääntyy; halu ja valmiudet käyttää kiertotaloustuotteita lisääntyy, mutta toisaalta tuotteiden hinta ja hygieenisyys voivat olla haasteita. Yrityksillä kiertotalouden hyödyntäminen on osa sosiaalista vastuullisuutta ja myös brändäystekijä.

- T (Technological) Kierrätyksen ja kiertotalouden teknologiat kehittyvät koko ajan, mutta monet teknologiat ovat vielä elinkaarensa alkuvaiheissa ja liian kalliita kaupallisesti. Kiertotalouteen tähtäävä tuotteiden ja palveluiden suunnittelu (circular design) on nousussa erityisesti kehittyneiden maiden liike-elämässä. Puuraaka-aineeseen pohjautuvat uudet biokiertotalouden tuotteet ja metalliteollisuus Suomessa ovat teknologisessa mielessä globaaleja edelläkävijöitä. Teknologia on yleisesti ottaen suomalainen vahvuus kiertotalouden globaalissa kentässä

- L (Legal) Poliittiset tavoitteet muuttuvat kasvavassa määrin lainsäädännön velvoitteiksi eri alueilla ja eri maissa. Jätteiden ja sivuvirtojen hyödyntämisen lupamenettelyt tiukentuvat, toisaalta End-of-Waste-tyyppiset menettelyt helpottavat niiden hyödyntämistä. Kiertotalouden kehittymiseen vaikuttaa epäsuorasti monet lainsäädännön ja regulaation osa-alueet kuten energia- ja materiaalitehokkuussääntely, liikenteen käyttövoimien puhtausvaatimukset ym.

- E (Environmental) Ympäristön saastuminen, ilmastonmuutos, väestönkasvu, ja vähenevät luonnonvarat ajavat yhteiskuntaa vähähiililisyyttä ja jätteiden vähentämistä edistävään kiertotalouteen. Kehitysmaissa toisaalta elintason nousu lisää jätettä ja kiertotalouden tarvetta, toisaalta voimakas eriarvoistuminen hyvin toimeen tuleviin ja todella köyhiin sekä köyhyyden vähentäminen vaikuttaa niissä kiertotalouspanostuksiin

- D (Disruptions) Kiertotalouden hyödyntäminen osana kestävyysteemaa voi nousta ratkaisevaksi kilpailukykytekijäksi esimerkiksi matkailussa ja muotoilussa. Toisaalta kestävyys, jossa kiertotaloudella merkittävä osuus, on nouseva trendi, mutta sen voidaan kokea aiheuttavan ristiriitaa tavoitellun koronan jälkeisen taloudellisen elvytyksen kanssa.

Päijät-Hämeen näkökulmia:

Kiertotalous on vahvasti esillä Päijät-Hämeen strategiassa. Korona-epidemia voi hidastaa kiertotalousratkaisujen edistämistä.

RAMBOLL

KIERTOTALOUS

P (MUUTOKSET GLOBAALISSA POLIITTISESSA TOIMINTAYMPÄRISTÖSSÄ)

- EU on vahvasti ja pitkällä aikavälillä sitoutunut kiertotalouden edistämiseen. Erityisesti EU:ssa mutta myös globaalisti on vahva poliittinen tahto ja sitoumuksia kiertotalouden vahvistamiseen yhtenä ilmastonmuutoksen ehkäisykeinona, mikä lisää panostuksia kiertotalouden kehittämiseen ja vahvistamiseen kasvavana toimialana
    - Esimerkki: EU:n tasolla on muodostettu Circular Economy Stakeholder platform. Se tähtää yhteistyön ja tiedonvaihdon lisäämiseen EU-maiden välillä, jolloin kiertotalouden toimintamallit hyödynnetään yli maanrajojen ja ne harmonisoituvat vähitellen.
        - Sitoutetaan sidosryhmät dialogiin (yhtyy muotoiluun)
        - Rakennetaan koordinointiryhmä, joka kokoaa toimijat yhteen (yhtyy muotoiluun)
        - Levitetään tietoa esim. jaetaan kansallisia strategioita
- EU:n vahvistuvia painotuksia: muovien, tekstiilien ja metallien kiertotalous, orgaaniset lannoitteet, rakennusteollisuus, autoteollisuus, jakamistalous, tuottajavastuun toteutuminen (tuottajilla vastuu kierrätyksestä)
    - EU:n jätedirektiivin muutoksen mukaan tekstiilijätteiden erilliskeräys on järjestettävä vuoteen 2025 mennessä. (Poistotekstiilien mekaanisen kierrätyksen markkinapotentiaali voisi olla Suomessa jopa 60–120 miljoonaa euroa vuodessa. Työllisyysvaikutus olisi arvion mukaan 150–300 henkilöä.)
    - Polittiisella tasolla halutaan vaikuttaa mm. muovin kierrätykseen, jäteveden uusiokäyttöön.
    - Euroopassa halutaan kehittää orgaanisten lannoitteiden markkinaosuutta ja päästä lopulta eroon petrokemian lannoitteista. Orgaaniset lannoitteet ovat saaneet näkyvyyttä kiertotalouden sekä maatalouspolitiikan myötä yhä enemmän.
    - Kiertotaloudella nähdään erittäin suuri vaikutusmahdollisuus neljän suuripäästöisemmän materiaalin tuotannossa (teräs, muovit, alumiini ja sementti) sekä kahdella näitä tuotteita käyttävällä sektorilla (henkilöautot ja rakennukset).
        - 56% muoveista voitaisiin kierrättää tai uudelleen käyttää mekaanisen lajittelun avulla, jolloin talteenotetun materiaalin arvo kattaisi suurimman osan kierrätyskuluista. Lisäksi 11% muoveista voitaisiin hyödyntää kemiallisen kierrätyksen/jalostuksen avulla (kuten pyrolyysi, depolymerisaatio). Muovien kierrätyksessä saavutettaisiin paljon keskittymällä kolmeen suurimpaan sektoriin – pakkaukset, autot ja rakennukset- sekä viiteen muovityyppiin (PE, PP, PS, PVC, PET), jotka yhdessä edustavat 70% muovin menekistä.
        - Autojen romutusarvo on lähellä nollaa, vaikka pelkät auton valmistuksen raaka-ainekulut ovat välillä 2000-3000€.
        - Materiaalien kierrätys purkurakennuksista ja uusien rakennusten suunnittelu siten, että kierrätys mahdollistetaan.
    - EU:ssa haluavat siirtää vastuuta tuottajille jätteen kierrätyksessä ja käsittelyssä. Poliittisilla linjauksilla halutaan myös vähentää yksityisiä investointeja ja edistää investointien käyttöastetta parantavaa jakamistaloutta
- Globaalisti katsoen EU:n on poliittisesti edelläkävijä kiertotaloudessa. Suomen vahvat kauppasuhteet EU:n kanssa velvoittavat seuraamaan nimenomaan EU:n poliittista kehitystä. Lähimarkkinoista myös Venäjällä on vahvistunut poliittinen tahtotila kierrätyksen ja iertotalouden edistämiseen, erityisesti Pietarin alueen kehitystä kannattaa seurata kaupallisten mahdollisuuksien näkökulmasta. Kiinan poliittiset linjaukset ovat arvaamattomia, siellä voi nopeastikin aueta mahdollisuuksia

Päijät-Hämeen näkökulmia:

Päijät-Hämeessä ollaan mukana muovien kierrätyksessä, mutta uuden liiketoiminnan kehittämisessä tämän ympärille on vielä tekemistä. Päijät-Hämeessä on jo ryhmäytymistä ja tavoitteet on kokoajan kansallisia tavoitteita korkeammalla. Alueella on tutkimusta (yliopisto ja AMK). Tarvitaan poliittista tukea, jotta voidaan mahdollistaa materiaali-kierrätys. Alueella on vahvaa muoviteollisuutta, miten sille käy? Voiko muovin kierrätyksen ottaa vahvuuudeksi? Kaikki materiaalit eivät sovi kierrätettäväksi.

Päijät-Hämeen tavoite on olla hiilineutraali vuoteen 2030 mennessä.

KIERTOTALOUS

E (MUUTOKSET GLOBAALISSA TALOUDELLISESSA TOIMINTAYMPÄRISTÖSSÄ)

- Globaalin kasvun myötä maapallon raaka-ainevaroista tulee pulaa, jolloin raaka-aineiden hinta nousee. Fossiilisten raaka-aineiden käyttöä rajoitetaan kestävyyssyistä. Neitseellisiä raaka-aineita on korvattava kierrätysraaka-aineilla. Tämä lisää liiketoimintapotentiaalia globaalisti erityisesti metallien ja muovin kiertotaloudessa sekä biokiertotaloudessa (esim. puulla korvataan muovia). Muovia voidaan korvata ja esim. tuottaa biomassasta (puumassasta) läpinäkyvää filmiä. Toistaiseksi ratkaisut elinkaaren alussa, hinta on voinut olla kova verrattuna öljypohjaisiin tuotteisiin.
    - EU:ssa ja Suomessa on huolta puunkäytön kestävyydestä suurten biotuotetehtaiden investointien yhteydessä.
- Siirryttäessä lineaarisesta taloudesta kiertotalouteen tarvitaan työntekijöiden mentaalia muutosta, uusia (muotoiltuja) toimintamalleja ja strategista suunnittelua (yhtyy muotoiluun). Kiertotalouden strategiset tavoitteet Suomessa heijastavat myös globaalia taloudellisen toimintaympäristön muutosta:
    - Kilpailukyvyn ja elinvoiman perusta uusiksi
    - Siirrytään vähähiiliseen energiaan
    - Luonnonvaroihin suhtaudutaan niukkuutena
    - Arjen päätöksistä käyttövoima muutokselle
- Kiertotalous aiheuttaa tarvetta systeemisille muutoksille, jolloin muutos olisi kokonaisvaltaisempi ja radikaalimpi. Globaaleja esimerkkejä tästä on kuitenkin melko vähän, globaalilla tasolla voi tuoda esille Landfill miningin (vanhoilta kaatopaikoilta löytyvien raaka-aineiden hyödyntämisen) ja Suomessa muovin kierrätyksen sekä suunnitelman fossiilittomasta teräksen valmistuksesta. Yleisesti tehdään pieniä muutoksia. Uusia innovaatioita luodaan usein yhteistyöllä eri alojen välillä.
- Monet kiertotalouden ratkaisut ovat elinkaarensa alkuvaiheessa ja niiden kustannukset ovat korkeita, näin ollen on globaalisti ja eri maissa tarvetta taloudellisiin insentiiveihin, joilla ratkaisut saatetaan kaupallisen toiminnan vaiheeseen. Elinkaaren ja siihen liittyvien riskien sekä tukien arviointi on oleellista liiketoimintapotentiaalin arvioinnin näkökulmasta.
- Globaalistikin todennetut taloudelliset hyödyt kiertotaloudesta, joita on syytä tuoda esille potentiaalisten kiertotalouden kasvuaihoiden kohdalla, ovat ;
    - Yritykset säästävät jäte-, materiaali- ja energiakustannuksissa ja vähentävät ympäristövaikutuksia.
    - Resurssitehokkuuden ja kierrätyksen ja edistäminen tuo uutta liiketoimintaa, ja joillekin se on ydinliiketoimintaa.
    - Teollisessa symbioosissa yritys hyödyntää toisen toimijan tuotantoprosessin sivuvirtoja raaka-aineena omassa tuotannossaan.
    - Käyttämättömistä tuotteista on helpompi päästä eroon: esimerkiksi noutopalvelut, keräyspisteet sekä takaisinosto- ja lähetysohjelmat yleistyvät.
    - Myös kierrätysmateriaaleista valmistettujen tuotteiden valikoima kasvaa.
    - Kiertotalouden mukaiset logistiikkaratkaisut, esimerkiksi yhteiskuljetukset ja MePa, tuovat taloudellisia hyötyjä
    - Kiinan tapa on aika kestämätön, raaka-aine on halpaa.

RAMBOLL

E (MUUTOKSET GLOBAALISSA TALOUDELLISESSA TOIMINTAYMPÄRISTÖSSÄ)

- Esimerkkejä kiertotalouteen liittyvistä taloudellisen logiikan muutoksista globaalilla tasolla:
  - Jäteveden puhdistamosta ravinnetehtaaksi,
  - Koneen osien romuttamisesta niiden korjaukseen ja uusiokäyttöön
  - Liikennevälineiden ja huonekalujen (myös koneiden ja laitteiden) omistamisesta niiden vuokraukseen / yhteiskäyttöön,
  - Lannoitevuokraus
  - Rehua hyönteisistä ja poistokalasta
- Esimerkkejä uusista taloudellisista yhteistyömalleista ja ekosysteemeistä:
  - valmistajat ja asiakkaat tekevät yhteistyötä jotta voivat uusiokäyttää materiaaleja ja pakkauksia,
  - kiertotalouden yritysalueet, joilla teollisilla symbiooseilla tuotetaan uudenlaista taloudellista hyötyä,
  - teollisuuden yhteyteen integroituvat sivuvirtojen prosessoijat/hyödyntäjät
- Taloudellisesta näkökulmasta toimivien kiertotalousratkaisujen löytymisessä on vielä tekemistä myös globaalilla tasolla, monella potentiaalisella alueella kannattavat ratkaisut ovat vielä löytymättä.

Päijät-Hämeen näkökulmia:
Jäteveden puhdistamosta ravinnetehtaaksi sopii myös Päijät-Hämeeseen. Koneen osien romuttamisesta niiden korjaukseen ja uusiokäyttöön - sopii myös Päijät-Hämeeseen, suunnitellaan uusiksi, yhdistyy muotoiluun.

Päijät-Hämeen alueella on kiertotalousratkaisujen kehitystä ja tarjontaa. Liiketoimintapotentiaalin varmistamiseen tarvitaan selvitystä, erityisesti pk-sektorin puolella potentiaalia ei useinkaan ei ole löytynyt. Tietyt teolliset symbioosit toimivat isoilla toimijoilla, joissa pienet voivat olla mukana.

KIERTOTALOUS

S (MUUTOKSET GLOBAALISSA SOSIAALISESSA TOIMINTAYMPÄRISTÖSSÄ)

- Kaupungistuminen on vahva ilmiö joka puolella maailmaa – kaupunkiympäristön kiertotalousratkaisut korostuvat.
- Globaali väestönkasvu ja elintason nousu lisää kulutusta ja jätteen määrää – uusia kestäviä ja kiertotalousratkaisuja kehitettävä, jotta maapallo ei huku jätteeseen. Erityisesti muovi ja tekstiilit ovat globaali ongelma.
- Kaikkialla maailmassa kuluttajien ja yritysten ympäristötietoisuus kasvaa ja kierrätettyjen tuotteiden kysyntä ja hyväksyttävyys lisääntyy. Tietoisuus ympäristöasioista ja ympäristön suojelusta kasvaa, sillä ihmiset näkevät itse mitä tapahtuu (ympäristökriisit), sekä terveys- ja hyvinvointialueet ovat kasvussa. Kestävän kehityksen trendi tukee sitä, että ihmiset hyväksyvät helpommin kiertotalouden mallit.
- Kestävyys on kasvavasti näkyvillä yksilöiden toiminnassa ja valinnoissa. Esimerkiksi globaalissa tekstiiliteollisuudessa kestävyyden korostaminen on nousussa, mutta vaikutus kuluttajakäyttäytymiseen on vielä epäselvä: toisaalta halutaan ostaa vastuullisesti tuotettua, toisaalta sännätään halpojen ei-kestävästi tuotettujen tuotteiden perässä (viimeaikainen esimerkki: LIDLin lenkkitossut). Globaalit vaatebrändit siirtyvät kestävämpään malliin: ottavat esim. vastaan vanhat vaatteet tai vuokraavat vaatteita. Tämä osa-alue muuttuu hitaasti, mutta varmasti.
- Kasvissyönti lisääntymässä kehittyneissä maissa, mikä vaikuttaa biokiertotaloutta edistävästi (kasvisten kasvatus ja käsittely, tästä syntyvät jätteet ja sivuvirrat).
- Kotitalouksissa ja yrityksissä tehtävä syntypaikkalajittelu, mm. pakkaus- ja biojätteen lajittelu, kasvaa erityisesti kehittyneissä maissa.
- Kierrätettävään materiaaliin liittyvä henkilödata ja sen yksityisyyden turvaaminen (data privacy) korostuu.
- Make, Take, Waste –malli muuttuu Sharing, buying second hand, myös kierrätysmateriaaleista valmistettujen tuotteiden kysyntä kasvaa. Tähän tullaan vielä tarvitsemaan kuluttajien kulutusmuutosta, vaikka signaalit näyttävät kasvua.
- Kulutustuotteita tuotetaan tulevaisuudessa kestävämmällä tavalla osin koronapandemian vaikutuksesta. Kuluttajabrändeihin jalkautuu refill-mallit (oma kahvikuppi).
- Koronapandemia voi vaikuttaa lyhyellä aikavälillä kierrätystä vähentävästi joillakin osa-alueilla, esim. käytettyjen tekstiilien ja kodin esineiden kierrätyksessä pelätään viruksen leviämistä
- Koronapandemia on tuonut esille uusia kiertotalouteen liittyviä asioita, esim. pestävät uudelleenkäytettävät hengityssuojat

RAMBOLL

KIERTOTALOUS

T (MUUTOKSET GLOBAALISSA TEKNOLOGISESSA TOIMINTAYMPÄRISTÖSSÄ)

- Edistyneet kierrätysteknologiat ottavat sijaa globaalisti, jolloin kierrätysmäärät ja mahdollisuudet kierrättää kasvavat
  - Metsäperäiset kierrot –painopistealue on Suomessa keskeinen osa kiertotaloutta – erityisesti uusien biotuotteiden ja palveluiden kehittäminen, metsäperäisten tuotteiden ja palveluiden kokonaisarvon maksimointi. Suomi on tällä alueella edelläkävijä globaalisti.
  - Teollisuuden sivuvirtojen käsittelyssä teknologiakehitys mahdollistaa merkittävän kasvun globaalisti.
- Materiaaliteknologiat kehittyvät: uudet materiaalit (ml. nanomateriaalit), yritykset voivat vaihtaa neitseelliset materiaalit kierrätettyihin, sivuvirtojen hyödyntäminen.
- Sensoriteknologioista muodostuu globaalisti keskeinen osa kiertotalouden toteutumista:, esimerkkeinä:
  - laitteisiin ja osiin kiinnitettävät sensorit: osien jäljitettävyys helpottuu ja näin ollen laitteiden jakaminen, ylläpito, korjaus kasvaa
  - jätteenkeräysreittien optimointi ja aikataulu (älykkäät jäteastiat)
  - tulevaisuudessa myös vaatteisiin kiinnitettävät sensorit, jollin niitä kierrätettäessä lajittelu materiaalin mukaan helpottuu
  - sensoriteknologian hyödyntämisessä siirrytään yksittäisistä ratkaisuista koko toimintamallin kattaviin ratkaisuihin
- Lohkoketjuteknologiat edistävät kiertotaloudessa tarvittavaa tiedonkulkua:
  - älykkäät sopimukset mahdollistavat läpinäkyvyyden
  - Kiertotalouden toimintamallin (sirkulaarisen arvoketjun) ja resurssivirtojen visualisointi
- Koneoppiminen (tekoäly) tehostaa kiertotalouden prosesseja
  - Tuotantoprosessien optimointi,
  - yhdessä IoT:n kanssa energian käytön vähentäminen,
  - tehokkaat kuljetusketjut
- Liikenteen sähköistyminen jatkuu globaaliin autoteollisuuteen vaikuttavana trendinä ja luo tarvetta erityisesti harvinaisten akkumetallien kierrätykselle.
- Päijät-Hämeen tavoite olla hiilineutraali vuoteen 2030 mennessä luo mahdollisuudet kehitystyölle ja kokeiluille (yhdistyy muotoilun kokeilukulttuuriin).

Päijät-Hämeen näkökulmia:

Nanoteknologiaan liittyvää tutkimusta on myös Päijät-Hämeessä.

Päijät-Hämeessä on mahdollista tuoda kiertotalouden ja kierrätyksen näkökulmaa tuotesuunnittelu-vaiheeseen, tämä linkittyy myös muotoiluun. Päijät-Hämeessä voidaan edistää tuotesuunnittelua mm. ammattikorkeakoulun tutkimushankkeiden kautta.

Teollisuuden sivuvirroista voi löytyä kasvumahdollisuuksia teknologiakehityksen myötä.

RAMBOLL

KIERTOTALOUS

T (MUUTOKSET GLOBAALISSA TEKNOLOGISESSA TOIMINTAYMPÄRISTÖSSÄ)

- Tuotteet kuitenkin saattavat kuitenkin olla suunniteltu niin, ettei niitä voi kierrättää. Kiertotalouden ja kierrätyksen näkökulmaa tuodaan entistä enemmän tuotesuunnitteluvaiheeseen. Linkittyy muotoiluun. Päijät-Hämeessä voidaan edistää tuotesuunnittelua mm. ammattikorkeakoulun tutkimushankkeiden kautta
- Esimerkkejä globaalin teknologiakehityksen mahdollistamista kiertotalousratkaisuista
    - Sekajätteen lajitteluun käytettävä konenäkö ja robotit, jolla saadaan arvokkaat jakeet talteen ennen polttoa
    - Metallien erotteluteknikat joita kohdistetaan esimerkiksi voimalaitostuhkaan ja vanhoihin kaatopaikkoihin (landfill mining)
    - Ravinteet talteen biokaasun tuotannolla ja syntyvien sivuvirtojen ravinnekäytöllä
    - Muovin ja muiden orgaanisten aineiden kemiallinen kierrätys on kehittymässä ja siirtymässä tuotantomittakaavaan – lisää merkittävästi muovin kierrätysmahdollisuutta
    - Vaatteiden valmistus suljetussa kierrossa.
    - Uusiutuvista raaka-aineista valmistetut pakkaukset ja tuotteet ilman haitallisia komponentteja
- Kiertotaloutta edistävät teknologiat kehittyvät meneillään olevasta koronaepidemiasta huolimatta. Kiertotalous ottaa erityisesti globaalilla tasolla vasta ensi askeliaan, jolloin teknologioita kehittävää tutkimus- ja kehitystyötä on meneillään paljon, mutta kokonaiskuva (mitkä teknologiat ovat kaupallisesti potentiaalisia, mitkä teknologiat muodostavat tulevaisuudessa valtavirran) on vielä epäselvä .

RAMBOLL

KIERTOTALOUS

E (MUUTOKSET GLOBAALISSA EKOLOGISESSA TOIMINTAYMPÄRISTÖSSÄ)

- Megatrendit lisäävät painetta kiertotalousratkaisujen kehittämiseen; Ilmastonmuutos ja luonnonvarojen niukkuus keskeisinä ajureina
- Tuotteiden hinnoittelua ei vielä tehdä ympäristölle aiheutuvien ”kulujen” perusteella, sillä globaalilla tasolla yritykset eivät useinkaan ole vastuussa kierrätettävyydestä, joten eivät laske ympäristökulua hintaan.
    - EU:ssa tilanne on toinen tuottajavastuulain piiriin kuuluvien tuotteiden osalta (esim. elektroniikka, patterit ja muovit).
    - On ennakoitavissa että tällaiset kustannukset voidaan hyväksyä kuluttajien ja käyttäjien piirissä tiettyyn rajaan saakka.
- Globaalisti vain 9% materiaaleista pysyy kierrossa. Resurssitehokkuutta nostamalla ja materiaalien kiertoa lisäämällä voidaan saavuttaa jopa 56% CO_2 säästöt.
    - Erityisesti uusiutumattomien luonnonvarojen kestävä käyttö, sekundääriset raaka-aineet sekä tuotteiden elinkaaren pidentäminen ovat vahvassa roolissa.
- Biotalous on keskeinen osa kiertotaloutta – globaalilla tasolla erityisen suurta roolia näyttelee fossiilisten materiaalien korvaaminen biopohjaisilla materiaaleilla.
- Globaalin tason esimerkkejä kiertotalousratkaisuista jotka ovat syntyneet ekologisista lähtökohdista
    - Hulevedet hyödyntävä kaupungin infrastruktuuri (hulevedet esim. puistojen kasteluun ja maisemointiin, ei kuormittamaan jäteveden käsittelyä)
    - Kuivakäymälät kehittyvissä maissa
    - Ruokahävikin vähentäminen globaalina ilmiönä
    - Perunan ja lihan kasvavan tuotannon sivuvirrat rehu- ja ravinnetuotteiksi
    - Härkäpapu soijan korvaajana, kehittämisestä.

Päijät-Hämeen näkökulmia:

Onko Päijät-Hämeellä myytävää kansainvälisille markkinoille? Tarjottavaa on paljon, mutta millaisia ratkaisuja saadaan vientiin? Huipputeknologiaa ei voi viedä kehittyviin maihin.

Päijät-Hämeen alueella biokaasun käytön kasvattaminen tavoitteena. Moni ajaisi biokaasuautolla mieluummin kuin sähköautolla.

Päijät-Hämeessä proteiini voisi tulla muustakin kuin lihasta, kasvu tulee kasviperäisistä enemmän kuin liharuoan kautta.

RAMBOLL

KIERTOTALOUS

L (MUUTOKSET GLOBAALISSA LAINSÄÄDÄNNÖLLISESSÄ TOIMINTAYMPÄRISTÖSSÄ)

- EU:ssa kiertotaloudelle on asetettu sitovia poliittisia tavoitteita, jotka on viety lainsäädäntöön, esim.
  - Yhteiskuntajätteen kierrätettävyysastetta kasvatetaan; v 2025 60% -> v 2030 65%. Myös yhteiskuntajätteen kelpaavuutta maanrakennusaineeksi nostetaan, ja sen tulee olla vuonna 2030 10%.
  - Pakkausdirektiivit ohjaavat materiaalien kierrätettävyyttä.
  - EU on kiertotalouden osalta Suomen tärkein viiteryhmä.
- Päijät-Hämeen tavoite on olla hiilineutraali vuoteen 2030 mennessä.
- Jätelainsäädäntöä kiristetään erityisesti EU:ssa mutta myös globaalisti koko ajan, mikä lisää kierrätyksen tarvetta, kun kaatopaikkasijoittaminen kielletään ja myöskään jätteenpolttoa ei pidetä hyvänä ratkaisuna.
- Jätteen ja sivuvirtojen hyödyntämistä kierrätettävänä materiaalina reguloidaan vahvasti mm. terveys- ja hygieniasyitä; toisaalta EU:n piirissä laajenee End-of-Waste- eli tuotteistuskäytäntö, jossa määritellään, millaisella prosessilla jäte lakkaa olemasta jäte ja sitä voidaan käyttää ”normaalina” raaka-aineena.
- Luvitusprosessien yksinkertaistaminen ja normien purku on tavoitteena monella osa-alueella.

Päijät-Hämeen näkökulmia:

Päijät-Hämeessä ollaan kaavoittamassa laajaa kierrätyspuistoa.

Lainsäädäntö antaa asukkaille ja yhteisöille mahdollisuudet estää kierrätystoiminnan tulon naapuriin (NIMBY).

Päijät-Hämeessä on tarve tehdä ratkaisuja luvitusprosessin helpottamiseksi.

RAMBOLL

KIERTOTALOUS
D (GLOBAALIT DISRUPTIIVISET ILMIÖT)

Kuluttajatuotteet, kotitaloudet

- Koronapandemian voi aiheuttaa muutoksia kiertotalouden etenemiseen. Korona voi hidastaa jonkun verran kuluttajatuotteiden kierrätystä viruspelon vuoksi.
- Vahvistuva halpatuotteiden vastustus julkisuudessa (vrt. Lidlin lenkkarit) voi nopeastikin muuttaa mielipiteitä suosimaan kestävästi tuotettuja tuotteita. Toisaalta koronapandemian tuoma taloudellinen ahdinko voi pakottaa kuluttajia ostamaan halvemmin tuotettuja ei-kestäviä tuotteita
    - Yhdistyy Päijät-Hämeessä muotoiluun. Vahvuutena koulutus kestävästi tuotettujen tuotteiden muotoiluun.
- Kehittyneissä maissa pako urbaanista elämänmuodosta maalle vahvistuu, tähän koronapandemia voi vaikuttaa edistävästi.
- Kaupungeissa ja isoissa taajamissa jakamistalouden esiinmarssi ja uudet liikenneratkaisut vaikuttavat erityisesti autojen omistamiseen. Tarve oman auton omistamiseen hiipuu, ja kuljetustarpeissa tukeudutaan yhteiskäyttöautoihin, mikäli julkinen liikenne ei riitä.

Teollisuus

- Tuotantoyritykset suunnittelevat, miten ne valmistavat tuotteensa tehokkaasti ja mahdollisesti hyödyntäen uusia kierrätettäviä materiaaleja. Tulevaisuudessa tuotteet suunnitellaan lähtökohtaisesti niin, että ne ovat kierrätettäviä.
- Hiilineutraali terästuotanto on kehitteillä, muuttaa terästeollisuutta.
- Rakentamisessa puurakentamisen osuus kasvaa.
- Uudet kotimaiset metsäperäiset biotuotteet kehittymässä/hakemassa markkinaa: tekstiilit, terveydenhuollon tuotteet

Päijät-Hämeen näkökulmia:

Päijät-Hämeessä on ollut tekstiiliteollisuutta, pystyisikö sitä palauttamaan uudelta pohjalta (puu- tai kierrätyskuidusta tehtävät tekstiilit).

Jakamistalouden alueella Päijät-Hämeessä on ollut hyviä aihioita ja pieniä kokeita. Ei ole vielä lähtenyt nousuun.

Kestävän kehityksen mukaiset tuotteet + muotoilun koulutus vahvuutena Päijät-Hämeessä.

RAMBOLL

KIERTOTALOUS

YHTEENVETO PÄIJÄT-HÄMEEN MAHDOLLISUUKSISTA JA HAASTEISTA GLOBAALISSA TOIMINTAYMPÄRISTÖN VIITEKEHYKSESSÄ

Taulukossa on yhteenveto kiertotalouden globaalista toimintaympäristöstä esille tulevista haasteista, heikoista signaaleista ja uusista avauksista, jotka vaikuttavat Päijät-Hämeen maakuntaan edistävästi, tai joihin maakunnan tulee varautua. Taulukossa esitetty painotus / priorisointi muodostaa ehdotuksen, mitkä mahdollisuudet (+) kannattaa hyödyntää, mihin haasteisiin (?)kannattaa varautua). Taulukoon on merkitty, mihin seuraavista maakuntatason teemoista on liittymäpintaa: elinkeinoelämän rakenne, monimuotoisuus ja osaamispääoma, jolla viitataan tutkimus, kehittämis- ja innovaatiotoiminteisiin

Globaali trendi, muutos, ilmiö	+/?	Perustelu/tarkennus Päijät-Hämeen näkökulmasta	Liittyvät teemat	Priorisointi
Poliittinen tahtotila kiertotalouden edistämiseen	+	Kiertotalousratkaisujen kehittäminen (TKI) ja kaupallistaminen Suomen, EU:n ja Venäjän markkinoille	Elinkeinoelämän rakenne Osaamispääoma	1
Neitseellisistä raaka-aineista siirrytään kiertotalouden raaka-aineisiin	+	Päijät-Hämeessä kiertotalouden osaamisen kehitys, mahdollisuus osaamisen vientiin Muovin kierrätys, biomuovin kehitys Tekstiiliteollisuudessa kierrätettävän materiaalin käyttö	Osaamispääoma Elinkeinoelämän rakenne	2
Kokeilukulttuuri	+	Yhdistää kiertotalouden ja muotoilun	Elinkeinoelämän rakenne Monimuotoisuus Osaamispääoma	3
Kestävyysteeman nousu	+	Jäteveden puhdistamosta ravinnetehtaaksi Yhdistyy muotoiluun ja matkailuun Biotalous	Elinkeinoelämän rakenne Monimuotoisuus Osaamispääoma	4

RAMBOLL

GLOBAALIN TOIMINTAYMPÄRISTÖN MUUTOKSET - MATKAILU, ELÄMYKSET, LIIKUNTA

RAMBOLL

MATKAILU, ELÄMYKSET, LIIKUNTA

YHTEENVETO MATKAILUN GLOBAALEISTA TRENDEISTÄ

- Kevään poikkeustilanne on voinut vahvistaa joitain pitkän ajan trendejä (pienemmät kohteet, luontomatkailu ja hyvinvointi, maata pitkin -matkailu, lähimatkailu, digitaalisuus) ja samalla muuttaa ihmisten käyttäytymistä vapaa-ajan, liikunnan ja matkailun suhteen. Lyhyellä tähtäimellä ajateltuna kohderyhmät ja niille suunnatut kampanjat ovat muuttuneet.
- Luontoluksus kasvaa. Luonnossa aktiivinen tekeminen kasvaa, halutaan silti pitää välimatka muihin. Outdoor and nature and activities, jossa luxury –elementti.
    - Vaellus kevyesti. Oma opas mukana (erityisesti kansainvälisillä ryhmillä), opastus räätälöity ajatellen ryhmää (asiakaslähtöisyys, muotoilu). Matkan varrella nokipannukahvit, kokkausta, wine tasting luonnossa. Tähän Päijät-Hämeellä on kaikki mahdollisuudet olemassa, edellyttää alueen toimijoiden yhteistyötä (verkostoa).
    - Luonto ja puhtaus, maisema, maastot ja niiden esiintuominen.
    - Palveluntuottajan tulee järjestää kokemus (erityisesti kansainväliseltä matkailijalta jää muuten kokemus saavuttamatta).
    - Majoitusten laatu ratkaisee paljon. Leirikoulumajoitus ei kelpaa kansainvälisille matkailijoille. Tässä Päijät-Hämeellä tekemisen paikka.
    - Perusta on lähimarkkinoissa, Euroopassa Saksa, Ranska, Espanja, Italia, UK ja aasialaiset pienempänä ryhmänä.
    - Koronan vuoksi lähimatkailu korostuu entistä enemmän.
- Live like a local –ajattelu matkailussa kasvava: halutaan kokea paikallisia, aitoja elämyksiä ja ymmärtää paikallista kulttuuria, löytää piilotettuja helmiä ja päästä osaksi yhteisöä. Kysynnän myötä potentiaalia myös uusiin kulttuuripalveluihin.
- Monissa kaupungeissa matkailun kehittämisen tavoitteena ei ole enää massaturismi ja matkailun kasvu. Tärkeintä on tuottaa yhteistä arvoa ja yhteisiä palveluita sekä paikallisille että matkailijoille. Mm. Kööpenhaminan matkailustrategia vastaa trendeihin otsikolla "Localhood for everyone". Helsinki Marketing on onnistunut saamaan kansainvälistä näkyvyyttä paikallisia palvelevilla hankkeilla (kuten Oodi).

Päijät-Hämeen vahvuudet:

Luonnossa aktiivinen tekeminen – tarve verkostolle

Luonto ja puhtaus

Luonnon turvallisuus

Fasiliteetit ovat olemassa

RAMBOLL

MATKAILU, ELÄMYKSET, LIIKUNTA

P (MUUTOKSET GLOBAALISSA POLIITTISESSA TOIMINTAMPÄRISTÖSSÄ)

- Suomen maabrändi turvallisena ja vakaana maana on myös Päijät-Hämeen kilpailuvaltti. Suomessa luonto on turvallista; ei puumia, ei hämähäkkejä.
- Maailmanpoliittinen tilanne voi muuttua nopeasti ja vaikuttaa Suomeen.
- Yleinen poliittinen epävarmuus vaikeuttaa ennustettavuutta, mutta Suomeen maailmanpoliittiset tilanteet vaikuttavat hitaammin kuin muuhun Eurooppaan.
- Kiinassa viisumikäytännöt monimutkaiset, vie aikaa paljon ja on kallis prosessi. Lähetystö ja UM tehty töitä, jotta prosessi helpottuisi. Ruotsiin on huomattavasti helpompi saada viisumi ja muut matkustamiseen tarvittavat asiakirjat.
- Sanna Marinin näkyvyys Kiinassa nostaa positiivista mielikuvaa, kuten myös tulokset kansainvälisissä vertailuissa: onnellisin kansa ja hyvä koulutusjärjestelmä.
- Positiivista mielikuvaa poliittisesti nostaa myös esim. uutisointi kiinalaisen maajoukkueen treeneistä Suomessa.

Päijät-Hämeen vahvuudet:

Suomen maabrändi

Maailman politiikka vaikuttaa hitaammin

Suomi on turvallinen maa

RAMBOLL

MATKAILU, ELÄMYKSET, LIIKUNTA

E (MUUTOKSET GLOBAALISSA TALOUDELLISESSA TOIMINTAYMPÄRISTÖSSÄ)

- Matkailijamäärät ennusteiden mukaan kasvussa.
  - Suurin kasvu siirtyy Euroopasta muualle.
- Globaali väestönkasvu, elintason nousu ja uudet kuluttajaryhmät; nousevat keskiluokat Aasiassa.
- Uudet verot ja muut maksut voivat vähentää kysyntää.
- Kilpailu osaavasta työvoimasta kiristyy.
- Urbaanit kaupunkilaiset ovat tottuneet ”smart design” ratkaisuihin.
- Kokeneet ja vaativat tulevaisuuden matkailijat haluavat rahoilleen vastinetta; he ostavat muuttuviin tarpeisiinsa yksilöllisesti räätälöityjä palveluja, jotka heijastavat heidän identiteettiään ja persoonaansa.
- Matkailijat perustavat käsityksensä sosiaalisen median suosituksiin.
  - Some mahdollisuudet; Päijät-Hämeen toimijat pitäisi saada someen tekemänään rohkeasti paketteja.
  - Pienet toimijat voisivat räätälöidä pieniä juttuja koko ajan. Mutta tarvitsevat tukea verkostolta, globaalissa kilpailussa tulee yhdistää voimat.
  - Päijät-Hämeen toimijat tarvitsevat tukea viestintää ja verkoston muodostamiseen, sekä osaamista lisääntyvien some-kanavien hyödyntämiseen.
  - Markkinointi voisi olla myös yksilöityä.
- Lojaaliuden kasvattaminen – erilaiset sitouttamisen keinot, brändirakkaus nousevat myös matkailussa.
- Liikunta ja elämykset vientituotteina - koulutuksen ja osaamisen vienti.

Päijät-Hämeen näkökulmia:

Päijät-Hämeen toimijoiden tulisi toimia verkostomaisesti toisiaan tukien, markkinointi somessa + pakettien osien yhdistäminen
Tarve tukeen viestinnässä ja verkoston muodostamisessa

Osaamisen vienti on Päijät-Hämeelle mahdollisuus

RAMBOLL

MATKAILU, ELÄMYKSET, LIIKUNTA

S (MUUTOKSET GLOBAALISSA SOSIAALISESSA TOIMINTAYMPÄRISTÖSSÄ)

- Paikallisten suhtautuminen matkailuun ei enää pelkästään positiivista. Suomessa ei vielä ole mittavissa määrin over tourism – ilmiötä, mutta heikkoja signaaleja asenneilmapiirissä on havaittavissa.
- Ympäristötietoisuus kasvaa, vastuullisuus ja kestävyys arvoina ovat kuluttajien valinnoissa entistä tärkeämpiä. Vastuullinen ja kestävä matkailu näkyy myös Päijät-Hämeessä.
    - On oleellista ohjeistaa matkailijoita. Tässäkin positiivinen viestintä on tärkeää.
- Matkailijat kaipaavat uudenlaista yhteisöllisyyttä (yleisöosallisuutta ja talkoistamista).
    - Päijät-Hämeen kannalta mielenkiintoinen kulma, jota ei ole vielä kokeiltu.
- Vapaa-ajasta tulee vakavampaa, kuluttajilla on paineita uuden oppimisesta, itsensä kehittämisestä, äärimmäisten elämysten etsimisestä ja tarpeesta saavuttaa asioita.
    - Piilee myös liiketoimintamahdollisuuksia liikunta- ja elämyspalveluiden tarjoajille, liikuntakeskuksille sekä kouluttajille.
- Siirryttäessä elämyskuluttamisesta merkityskuluttamiseen matkailijat etsivät kokemuksia, jolla on merkitys ja tarkoitus.
- Matkailijat janoavat yhä rikkaampia ja syvempiä – ja ennen kaikkea aitoja – kokemuksia; noususssa ovat esimerkiksi
    - vapaaehtoismatkailu, mielenkiintoinen kulma Päijät-Hämeelle
    - sapattimatkat
    - luova matkailu (creative tourism), Päijät-Hämeessä Sibelius talo, jonka yhteydessä voisi olla konsertti + vesimatkat -paketti
    - henkiset ja hengelliset arvot
    - matkanteon hidastaminen, jotta voi kokea enemmän. Päijät-Hämeessä koskematon luonto + järvimaisema. Tuotteistaminen haasteena. Päijät-Hämeessä tulee pohtia millaista koulutusta tulisi tarjota, jotta alan toimijat osaavat tuotteistaa ja tarjota em. palveluita.
- Luksuksen kasvava kysyntä viittaa enemmän oman sisäisen ajan rikastuttamiseen ja ajankäyttöön kuin materialismiin.

RAMBOLL

MATKAILU, ELÄMYKSET, LIIKUNTA

S (MUUTOKSET GLOBAALISSA SOSIAALISESSA TOIMINTAYMPÄRISTÖSSÄ)

- Luontomatkailussa on kysyntää esimerkiksi ”turvallisen vaaran” kokemiselle ja aidoille luontoelämyksille.
- Etsitään elämyksiä. Matkaan latautuu enemmän odotuksia, menen sinne mikä kuvastaa minua.
    - Tehdään omia arvoja kuvastavia matkoja.
    - Suomi on kestävä matkailukohde. Kohderyhmässä resonoi kestävyyden arvot, haluavat näyttää, että valitsen arvojeni mukaisen kohteen.
- Suomessa on vähän vapaaehtoistyöhön mahdollisuuksia. Home stay, jooga-retriitti tai auta paikallista yhteisöä – tyyppisille voisi olla tilausta.
- Ruotsiin verrattuna ollaan metsäkansaa, kiehtoo paljon kansainvälistä yleisöä.
    - Lammasfarmilla on Siva ja pari ”tyyppiä”.
    - Aitous
    - Rent a Finn.

Päijät-Hämeen näkökulmia:

Vastuullinen ja kestävä matkailu Päijät-Hämeen vahvuus.

Matkailijoiden tarve yhteisöllisyyteen mielenkiintoinen Päijät-Hämeen kannalta.

Vapaaehtoismatkailu ja luova matkailu mielenkiintoisia Päijät-Hämeen kannalta.

Koskematon luonto ja järvimaisema vahvuuksia Päijät-Hämeessä.

Päijät-Hämeellä liiketoiminta-mahdollisuuksia liikunta- ja elämyspalveluiden tarjoajille.

Joogaretriitti vielä puuttuu Päijät-Hämeestä.

Päijät-Hämeellä on kaikki ainekset vetovoimaiseen turismiin.

RAMBOLL

MATKAILU, ELÄMYKSET, LIIKUNTA

T (MUUTOKSET GLOBAALISSA TEKNOLOGISESSA TOIMINTAYMPÄRISTÖSSÄ)

- Digitaaliset kanavat entistä tärkeämpiä kuluttajille.
    - Markkinoinnissa matkan sisällön löytäminen pitäisi olla helppoa elämysten hakijalle.
    - Luonnossa tapahtuva matkailu, pitäisi pystyä katsomaan ennalta, mihin olet lähtemässä.
- Uudet sovellukset (maksujärjestelmät, VR, some) eri tarkoituksiin arkipäiväistyvät. Virtuaalimatkailu mahdollistaa lomien ”kokeilun” etukäteen
    - Esim. kuinka paljon jaksat tehdä aktiviteetteja / kävellä päivässä.
- Uudet liikennepalvelut ja teknologiat helpottavat liikkumista.
- Tulevaisuudessa matkailun rajat laajenevat, kun avaruusmatkat käynnistyvät ja ensimmäiset avaruushotellit avataan. Virtuaalimatkailu jopa korvaa fyysiseen liikkumiseen perustuvaa matkailua.
- Digitrail- app: Omatoimisessa matkailussa voit sovelluksen avulla valita erilaisia reittejä ja tutustua etukäteen nähtävyyksiin / aktiviteetteihin. Kohteita on paljon, kilpailu kovaa. Päijät-Hämeelle mahdollisuus.
- Visit Finland pyrkii saamaan sisältöä appeihin, joita käytetään omaan treenaamiseen. Voi olla esim. luonnossa tekemistä. Tavoitteena on kertoa, että on Suomessakin on mahdollisuuksia eri aktiviteetteihin.
- Sensorit laitteissa kasvaa edelleen.
- Paketoitava elämykselliseksi matkailuksi. Esim. kasvata kuntoa matkan aikana. Mitataan lähtötaso, tehdään ohjelma, mitataan lopuksi kasvoiko kunto. Sopisi urheiluopistojen ympäristöön.
- Kaupunkien rooli on muuttumassa mahdollistajaksi. Kaupungin tarjoaman avoimen datan avulla syntyy markkinoiden tarpeisiin sopivat sovellukset asukkaiden ja muiden toimijoiden toteuttamina.

RAMBOLL

MATKAILU, ELÄMYKSET, LIIKUNTA

T (MUUTOKSET GLOBAALISSA TEKNOLOGISESSA TOIMINTAYMPÄRISTÖSSÄ)

- Urheiluopistoilla (esim. Vierumäki ja Pajulahti) potentiaalia on paljon, lähtötaso tällä hetkellä on ”leirikoulutaso”, joka ei houkuttele kansainvälistä matkailijaa.
    - Fasiliteetit on olemassa, pitäisi up-gradata.
    - Kuntopiiri-tyyppiset lomat voisi olla houkuttelevaa kansainväliselle yleisölle.
    - Teknologia juttuja voisi tuoda opistoihin. Myös E-sport mahdollisuudet olisi mahdollista järjestää.
    - Urheiluopistoilla on tällä hetkellä oma kohderyhmänsä, mutta potentiaalia on muissa kohderyhmissä. Tällä hetkellä urheiluopistojen tilat ovat vajaakäytöllä.
- Hyvinvointimatkailu voisi olla Päijät-Hämeen juttu, yhdistetään terveyspalvelut ja hyvinvointipalvelut.
    - Esim. fokuksena voisi olla ikääntymiseen liittyvät hyvinvointipalvelu. Hoivarobotti tyyppiset ratkaisut, taukojumpat.
    - Hyvinvoinnin elämykset, tärkeää saada hyvinvointiteknologia-alan yritykset mukaan.
    - Päijät-Hämeessä on tehty hyviä kokeiluita em. Teemassa.
- Päijät-Hämeellä on paljon vientiliiketoimintapotentiaalia.

Päijät-Hämeen näkökulmia:

Päijät-Hämeen alueen yritykset tarvitsevat tukea verkoston muodostamisessa ja verkoston kautta digitaalisten kanavien haltuun otossa.

Olemassa olevaa verkostoa kehittämällä Päijät-Hämeellä on paljon potentiaalia hyvinvointimatkailun saralla.

1. Ikääntyvien matkailu
2. Hyvinvointielämykset
3. Harjoitusohjelmarakenteiset (personal training) elämysmatkat
4. E-sport (koulutus ja tapahtumat) – hybridiratkaisut

MATKAILU, ELÄMYKSET, LIIKUNTA

L (MUUTOKSET GLOBAALISSA LAINSÄÄDÄNNÖLLISESSÄ TOIMINTAYMPÄRISTÖSSÄ)

- Uusien jakamistalousalustojen ja perinteisten toimijoiden kilpailuedellytykset tulisi pitää tasapuolisina.
- Päästöjen säätely ja verotus voivat kiristyä.
- Myös muut sääntelytoimet voivat nostaa kustannuksia. Koronapandemian jälkeen lainsäädäntö ja ohjeistukset voivat kiristyä.

Päijät-Hämeen haasteena:

Muuttuva lainsäädäntö ja ohjeistukset ja niiden haltuunotto korona-epidemian jälkeen.

RAMBOLL

MATKAILU, ELÄMYKSET, LIIKUNTA

E (MUUTOKSET GLOBAALISSA EKOLOGISESSA TOIMINTAYMPÄRISTÖSSÄ)

- Ilmastonmuutos nopeutuu ja sen seurauksena näemme ympäristö- ja muita luonnonkatastrofeja.
- Kestävyys ja taloudelliset intressit eivät aina kohtaa.
  - Ristiriita: raahataan Kiinasta matkailijat.
- Ekologiset, elämykselliset majoitusmuodot, ”eco lodges”.
  - Ekologista trendiä voisi korostaa Päijät-Hämeessä.
- Eettiseen ja vastuulliseen matkailuun liittyviä trendejä ovat kohtuullistaminen, LOHAS (lifestyles of health and sustainability), hidas matkailu (slow tourism), lähimatkailu ja ”koteloituminen” (cocooning).
  - Hämeen hitaat, hitailu sopii brändiin.
- Matkailukohteen kilpailuetuna sen suojeleminen.
  - Kohteen toiminnan aitous tärkeää.
  - Matkailijat osaavat kysyä, mistä tulee ruoka, miten on siivouspalvelut hoidettu (ei siivota turhasta).
  - Epäkohdista annetaan palautetta, viherpesu nähdään; osattava viestiä mihin käytät rahan, jonka säästät pesussa?
- Sustainable travel Finland: Tekoja on tehty jo pitkän aikaan, hiilineutraalit hiihtokeskukset ovat olleet jo vuosia. Tuodaan esille kootun ohjelman muodossa. Tekoja mm:
  - Vaihto maalämpöön,
  - paikalliset ruoantuottajat,
  - jäteketjut mietitty ja keksitty uusia ratkaisuja.
- Matkailijat ovat valppaampia. Kierrätys ei aina toteudu aidosti ja osaltaan teot saattavat olla päälle liimattua. Matkailijat osaavat vaatia.

RAMBOLL

MATKAILU, ELÄMYKSET, LIIKUNTA

E (MUUTOKSET GLOBAALISSA EKOLOGISESSA TOIMINTAYMPÄRISTÖSSÄ)

- Motion-based-tourism nousee
  - liikkumiseen keskittynyt matkailu (kuten uinti, bike-to-boat) ja siihen liittyvät uudet palvelupaketit.
  - Valveutuneisuus: onko pakko aina lentää, onko oltava auto? Vastataan tarpeeseen tuomalla esille julkisen liikenteen vaihtoehdot. Hyvä saavutettavuus raiteilla/julkisilla on Päijät-Hämeen vahvuus.
- Pyörämatkailu on nosteessa ja keväällä 2020 Suomeen on perustettu valtakunnallinen pyörämatkailua edistävä Pyörämatkailukeskus. Suomessa voi liikkua ekologisemmin, välinevuokrauksesta tulee tehdä mahdollisimman helppoa. Vaatii meidän alueella toimijoiden välisten yhteistyön tiivistämistä. Kylpyläkulttuuri ei ehkä mieluista, vaan luontomatkailu ja siihen välineet. Irlannin malli:
  - Oma pyörä mukana, kohteissa myös pyörävuokrausta
  - Kuljetusten eteen on tehty töitä
  - Pyöräystävälliset hotellit, ravintolat / kahvilat
  - Reittimatkailu, loman tulee pitää sisällään muutakin kuin pyöräilyä: vaellus, kalastus, melominen, kokkailu. Tavoitteena laajempi kokonaisuus ja viipymän pidentäminen. Muotoilu yhdistyy matkailuun ketterän kokeilukulttuurin kautta.
- Varusteet mukaan
  - Paljon keskustelua, miten liiketoiminta muuttuu, kun matkailijoilla ei ole aina varusteita. Luo mahdollisuuksia uusiin liiketoimintoihin.
  - Esim. Vaate- ja välinevalmistajat tuottavat vuokraus/lainaus-palveluita.
  - Irlannin mallissa on omat varastot, sillä varastointi on iso kulu. Verkostossa on erikseen toimija, joka hoitaa vuokrauksen. Vuokrausta ei välttämättä järjesteä palvelun järjestäjä itse.

Päijät-Hämeen vahvuuksia:

1) Ekologinen trendi – tähän kannattaa panostaa
2) Eettinen ja vastuullinen matkailu, hidas matkailut – hitailu
3) Hyvä saavutettavuus raiteilla/ julkisilla
4) Kokeilukulttuurin osaaminen (muotoilun dna) yhdistyy matkailuun

RAMBOLL

MATKAILU, ELÄMYKSET, LIIKUNTA

D (GLOBAALIT DISRUPTIIVISET ILMIÖT)

- Nousevat kohderyhmät (yksinhuoltajaperheet, Y ja Z –sukupolvet, yli 65-vuotiaat, kolme sukupolvea, isovanhempien ja lasten matkat)
    - Osuu hyvin myös Päijät-Hämeeseen
- Pienemmät matkakohteet, ihmiset toivovat yksilöllisyyttä
    - Osuu hyvin myös Päijät-Hämeeseen
- Esteetön matkailu nousussa. Johtuu osaltaan väestökehityksestä, myös ikääntyvä väestö matkailee.
- Paikallinen ruoka
    - Päijät-Hämeessä Wellamo-menu, tulevaisuudessa kasvispainotteisuutta (paikallisruoka on muutakin kuin Wellamon-menu).
- Markkinointiviestinnän monipuolistuminen (some, elokuvatuotannot yms)
- Lemmikkien kanssa matkailu
- Microcations eli minilomat
    - Päijät-Hämeessä voisi olla tarjoamaa viikonloppumatkailuun; metsäkävely rentouttaa.
- Matkailun kilpailu kiristyy
- Aasian, erityisesti Kiinan, merkitys lähtöalueena nousee voimakkaasti
- Omaksuessaan snacking-kulttuurin matkailijat haluavat kerätä paljon erilaisia kokemuksia yhden pitkän matkan sijaan.

RAMBOLL

MATKAILU, ELÄMYKSET, LIIKUNTA

D (GLOBAALIT DISRUPTIIVISET ILMIÖT)

- Luonto ja hyvinvointi
  - Hyvinvointi- ja terveysmatkailun kysyntä lisääntyy väestön ikääntyessä ja hyvänolontunteesta nauttimisen merkityksen kasvaessa. Esim. avantouinti potentiaalina.
  - Nousevan kulttuurimatkailun trendejä ovat muun muassa perinteisiin liittyvät arvot, paluu juurille (back to basics) ja heartspitality, joka viittaa tarpeeseen tuntea paikan ”pulssi” ja perehtyä paikalliseen elämäntapaan ja tekemiseen.
  - Vaikutuksen korostaminen markkinoinnissa olisi tärkeää; saunominen ja metsä, maailman onnellisin kansa.
  - Päijät-Hämeestä puuttuu joogaretriitit. Urheiluopistot pystyisivät panostamaan tähän. Paketointi: Hyvä lähiruoka + kuntopiiri – uuteen uskoon viikossa.
- Tapahtumamatkailu
  - Kaiken tulee toimia; varusteiden vaihto, peseytyminen.
  - Tapahtuman jälkeen pitäisi olla täkyjä. Verkostomaisen toiminnan kautta eri palveluntuottajat mukaan.
  - Äitienpväpakettia, viikonloppupakettia; Päijät-Hämeessä on saatu rakennettua paljon kaikkea uutta, ja luotua uusia palveluita.
  - Retkiehdotuksia.
  - Luksus paketteja, ehkä verkoston kautta.
  - Päijät-Hämeessä kulttuuri on merkityksellinen kasvun tekijä, jota voidaan nostaa palvelupakettien sisältöön vaikuttamalla.

Päijät-Hämeen vahvuuksia:

1. Nousevien kohderyhmien kiinnostus alueeseen
2. Pienten matkakohteiden kiinnostus
3. Yksilöllisyyden tavoittelu
4. Paikallinen ruoka, jota kehitetään paljon
5. Minilomat mahdollisia
6. Kulttuuri merkityksellisyyden luojana
7. Tekemisen meininki, on jo tehty paljon kokeiluja.

Päijät-Hämeen kannalta mielenkiintoisia nostoja:

1) Joogaretriitit
2) Hyvä lähiruoka
3) Kuntopiiri-loma - uuteen uskoon viikossa.
4) Hämeen hitaat + urheilumahdollisuudet

RAMBOLL

MATKAILU, ELÄMYKSET, LIIKUNTA

YHTEENVETO PÄIJÄT-HÄMEEN MAHDOLLISUUKSISTA JA HAASTEISTA GLOBAALIN TOIMINTAYMPÄRISTÖN VIITEKEHYKSESSÄ

Taulukossa on yhteenveto kokonaisuuden globaalista toimintaympäristöstä esille tulevista haasteista, heikoista signaaleista ja uusista avauksista, jotka vaikuttavat Päijät-Hämeen maakuntaan edistävästi, tai joihin maakunnan tulee varautua. Taulukossa esitetty painotus / priorisointi muodostaa ehdotuksen, mitkä mahdollisuudet (+) kannattaa hyödyntää, mihin haasteisiin (?) kannattaa varautua). Taulukoon on merkitty, mihin seuraavista maakuntatason teemoista on liittymäpintaa: elinkeinoelämän rakenne, monimuotoisuus ja osaamispääoma, jolla viitataan tutkimus, kehittämis- ja innovaatiotoiminteisiin

Globaali trendi, muutos, ilmiö	+/?	Perustelu/tarkennus Päijät-Hämeen näkökulmasta	Liittyvät teemat	Priorisointi
Luonnon ja hyvinvoinnin korostaminen	+	Terveysmatkailu Kulttuurimatkailu Paikallisuuden ja hitaan matkailu korostaminen	Elinkeinoelämän rakenne Monimuotoisuus Osaamispääoma	1
Ekologisuus	+	Eettisyys, vastuullisuus	Monimuotoisuus Osaamispääoma	2
Teknologia hyvinvoinnissa	+	Terveysmatkailu Urheiluopistojen potentiaali Liikunnan ja elämysten vienti	Elinkeinoelämän rakenne Monimuotoisuus Osaamispääoma	3
Koronakriisi	?	Tiukkenevat säädökset Matkailijoiden turvallisuuden tunteen palaaminen	Elinkeinoelämän rakenne	4

RAMBOLL

GLOBAALIN TOIMINTAYMPÄRISTÖN MUUTOKSET - MUOTOILU

RAMBOLL

MUOTOILU

YHTEENVETO MUOTOILUN GLOBAALEISTA TRENDEISTÄ

- Globaalilla tasolla osallistaminen on kasvussa
- Aallon muotoilulaitoksen tutkimusteemat kertovat, mihin tutkimus on menossa. Teemojen kautta löytyy näkemys, mitkä asiat kansainvälisellä tasolla ovat keskiössä ja siten nousussa:
    1. Kestävä design for sustainability, materiaaleihin + yhteiskunnan muuttumiseen liittyvät tutkimuset. Haasteet ovat monitahoisia ja isoja, ja vaativat monialaisuutta, jossa muotoilu toimii tapana osallistaa ja yhteiskehittää. Kasvava iso trendi on myös "*viheliäiset ongelmat*".
    2. Human center design, beyond – yhteiskehittäminen. Tässä teemassa yhteiskunnan kehittäminen on yksi osa-alue.
    3. Creative practise. Kokeilemalla tekeminen, luovuus on osa muotoilua ja osa monia muita asioita. Kokeilemeisen kautta oppimista.
- Näin Korona-kriisin aikaan, muutoksia ja päätöksiä tehty vauhdilla (myös poliittisia päätöksiä). Nähtäväksti jää, jatkuuko toimintatapa kriisin jälkeen ja saako toimintatapa kansakunnan hyväksynnän.
    - Tekemisen ja kokeiluiden kautta oppiminen on muotoilun dna:ssa. Muotoilija luo aina jotain uutta, ja katsoo eteenpäin.
    - Kun muutetaan toimintatapoja, ei voida tietää mitä kaikkea muuttuu.
- Design for good; muotoilun retoriikka, on hyvin vahva teema. Helposti linkittyy muotoilijan turhautumiseen mihin aikaa ja osaamista käytetään (kertakäyttökulttuuriin). Muodin suunnalla kyseenalaistetaan muotiteollisuuden materiaalisuus.
- KemArts, miten materiaaleja voi käyttää uudella tapaa
- Green design trendinä. Päijät-Hämeellä olisi annettavaa
- Ihmiskeskeisyys, ollaanko olla liian käyttäjäkeskeisiä? Kestävä kehitys jäänyt jalkoihin.
    - Systeemisen ajattelun komponentit huomioidaan uudella tavalla, ei pelkästään käyttäjälähtöisyyttä.
    - Esim. Jos käyttäjän tarpeet sotivat kestävän kehityksen periaatteita, mitä tehdään?
    - Onko käyttäjälähtöisyys ymmärretty oikein, jos siihen pohjautuen suunnitellaan kestävyyden ja ekologisuuden vastaisia ratkaisuja? Onko tarpeet ymmärretty oikein, jos kertakäyttömuki heti käteen on tavoiteltavaa ja käyttäjän tarpeiden täyttämistä?
- Digitaalisen maailman ja sovellusten muotoilussa ihmiskeskeisyys nousee edelleen.

Päijät-Hämeen vahvuudet:

Green design trendinä. Päijät-Hämeellä olisi annettavaa.

Muotoilijoiden koulutus, miten muotoilijat yhteistyössä pk-yritysten ja muiden opinahjojen kanssa.

Materiaalikehitys – yhdistää Päijät-Hämeessä muoviteollisuuden osaamisen ja muotoilun.

RAMBOLL

MUOTOILU

P (MUUTOKSET GLOBAALISSA POLIITTISESSA TOIMINTAMPÄRISTÖSSÄ)

- Muuttunut maailma tarvitsee uuden muotoilupolitiikan
  - Tällä hetkellä muotoilijat eivät ole mukana politiikassa. Olisiko muotoilijoilla vaikutusvaltaa, jos olisi mukana?
- Strateginen muotoilu
  - Strateginen muotoilu organisaation muutoksessa on oleellisessa osassa.
  - Liiketoimintajohtajalla tulisi tulevaisuudessa olla näkemystä strategiseen muotoiluun.
  - Tulisi huomioida muotoiluinstituutin koulutuksessa.
  - Aihealueesta on tehnyt tutkimusta Anna Valtonen.
- Muotoilu tuottaa arvoa koko kansalle (myös esim. EU-tasolla)
- Muotoilua kehitetään luovien alojen ja teollisuuden alojen kokonaisuutena.
- Ihmisläheinen teknologia tulee olemaan Euroopan erottautumistekijä.
  - Voi olla Päijät-Hämeen vahvuus, tässä kannattaa olla mukana.
- Eurooppa tulee erottumaan arvoillaan: tasa-arvo ja osallistaminen.
- Muotoilulla täytetään / luodaan uusia kestävän kehityksen normeja.

Päijät-Hämeen vahvuudet:

Päijät-Hämeessä vahva muotoiluosaaminen.

Muotoilijoiden koulutus, strategisen muotoilun osaaminen.

Ihmisläheinen teknologia on potentiaalisesti Päijät-Hämeen vahvuus.

RAMBOLL

MUOTOILU

E (MUUTOKSET GLOBAALISSA TALOUDELLISESSA TOIMINTAYMPÄRISTÖSSÄ)

- Kuluttajat etsivät premium tuotteita.
- Erottautuminen ja ainutlaatuisuus on oleellinen osa premiumia. (airB&B+).
- Tuotteissa tulee +tuotteita, vähän jotain parempaa perusmalliin.
- Tuotteita on kuitenkin myös saatavilla eri hintaluokissa – joten exclusiivinen tuote ei ole vain rikkaiden ulottuvilla.
- Muotoilu vahvistaa yritysten liiketoimintaa (esim. tunnistamalla liiketoiminnalle oleelliset asiakastarpeet).
    - Päijät-Hämeellä olisi tässä tekemisen paikka, miten alueen muotoiluosaaminen saadaan yritysten käyttöön, miten pk-yritysten ja oppilaitosten välistä yhteistyötä voidaan vahvistaa.
- Eurooppalainen muotoilupolitiikka luo mahdollisuuksia niin yksityiselle kuin julkiselle taholle.
- Muotoilun megatrendit tarjoavat uusia (liiketoiminta)mahdollisuuksia.
    - Miten tehdään kiertotalouden mukaisia kuluttajatuotteita? Kiertotalous on Päijät-Hämeen vahvuus.
    - Miten rakennetaan käyttäjää auttavia sovelluksia? Päijät-Hämeen vahvuus
    - Millaisia ovat ikääntyvien ikäluokkien tarpeet? Päijät-Hämeen potentiaalien vahvuus.

Päijät-Hämeen näkökulmia:

Miten Päijät-Hämeen vahva muotoiluosaaminen saadaan yritysten käyttöön, miten pk-yritysten ja oppilaitosten välistä yhteistyötä voidaan vahvistaa.

Uudet liiketoiminta-mahdollisuudet:

Kiertotalouden mukaiset kuluttajatuotteet

Käyttäjälähtöiset, käyttäjiä auttavat sovellukset

Ikääntyvien tarpeiden tunnistaminen ja tuotteiden & palveluiden muotoilu

RAMBOLL

MUOTOILU

S (MUUTOKSET GLOBAALISSA SOSIAALISESSA TOIMINTAYMPÄRISTÖSSÄ)

- Yhtenäisen polun muotoilu kuluttajan päivää seuraten: polulla niin työn teko, kuluttaminen kuin sitouttaminen.
  - Päijät-Hämeen alueella tärkeä ja mielenkiintoinen näkökulma.
- Merkityksellisyyden nousu, laatua määrän sijaan, palvelu/tuote koskettaa.
- Ihmislähtöinen muotoilu. Yhteys ihmiseen tulee aina olemaan tärkeää.
- Design for Good: muotoillaan hyvää, nostetaan elämän laatua.
- Yhteiskehittäminen kasvaa.
- Luodaan ”itselle hyvää” sen sijaan, että kerskutaan naapurille (do somehing kind for your self)
- Toimintamallit ja henkilökuntakeskeisyys: positiivinen asiakaskokemus syntyy siitä, että organisaatio on tyytyväinen. Asiakaskokemus ei ole positiivinen, jos henkilökunta ei voi hyvin.
- Muotoilu jää helposti lyhytjänteiseksi projektimaiseksi yksinäiseksi yksiköksi, vaikka sen positiivinen vaikutus tunnustetaan.
  - Muotoilun tulee olla strategisesti merkittävässä roolissa, sen ei pidä olla projektiluonteista tekemistä.
  - Organisaatio oppii projekteista. Haasteena on usein, että muotoilun tehtävät ovat määräaikaisia, jolloin organisaation oppimisprosessi jää kesken.

Päijät-Hämeessä tärkeä ja mielenkiintoinen:

Yhtenäisen polun muotoilu kuluttajan päivää seuraten: polulla niin työn teko, kuluttaminen kuin sitouttaminen.

Päijät-Hämeen vahvuudet:

Ihmislähtöinen muotoilu on Päijät-Hämeen vahvuus.

RAMBOLL

MUOTOILU

T (MUUTOKSET GLOBAALISSA TEKNOLOGISESSA TOIMINTAYMPÄRISTÖSSÄ)

- Teknologiset –alue on tärkeä Päijät-Hämeen kannalta, tälle alueelle muotoilulla on paljon annettavaa.
- AI tulee vaikuttamaan muotoiluun vielä vahvemmin kuin tällä hetkellä.
  - Muotoilu ottaa kantaa digitalisaatioon mm. tekoälyyn liittyvän etiikan kautta sekä siihen miten kiihdytämme digitalisaatiota.
- Muotoilulla rakennetaan käyttäjiä auttavia, eri käyttäjäryhmät huomioonottavia sovelluksia.
- Sosiaalinen media tuo tuotteet kaikkien nähtäville.
- Monialainen yhteistyö korostuu.
- Pystytään tuottamaan asioita, joita ei olla osattu aiemmin kuvitellakaan, esim. 3D printtaus, jota kuka tahansa pystyy tekemään kirjastoissa. Makers spaces yleistyvät.
- Data sciencen käyttö päätöksenteon tukena. BigData tuo paljon mahdollisuuksia, muotoilijan osaaminen tuo näkemyksen millainen data on merkityksellistä käyttäjän näkökulmasta. Muotoilija pystyy kuvaamaan mikä tieto on oleellista ja merkityksellistä.
  - Myös Päijät-Hämeessä pitäisi pystyä yhdistämään eri osaamisia. Koko opiskelun ajan pitäisi yhdistää muita osaamisia muotoilijoiden kanssa – käyttäjälähtöisyys on tärkeä näkökulma. Yhdistämällä eri osaamisia voidaan luoda jotain ihan uutta.
  - Algoritmien kautta voidaan tuottaa muotoiluvariaatioita, enää muotoilijan ei tarvitse keksiä niitä. (Esim. Severi Uusitalon silmälasit)
  - Muotoilija pystyy datan avulla tunnistamaan kulutuksen muutoksia.
  - Hyvä esimerkki algoritmien käytöstä on kertakäyttömuki: algoritmin avulla etsitään ekologisin tapa tuottaa, joka valitaan tuotantotavaksi.
  - Neulottavat sukat suunnitellaan algoritmiperusteisesti.
  - Hellonin AINO: voidaan etsiä painopisteitä, jota kannattaa kehittää.
  - Vielä tekemistä esim. kuulokoje-tyyppisten ratkaisujen kanssa, jossa kriteeristöt ovat toisenlaiset.
- Tiedon omistajuus ei aina ole selvää.
- Sovellusten käytettävyydessä on muotoilulla annettavaa. Päijät-Hämeessä osaamista.
  - Käyttäjälähtöisyyttä tulee lisätä teknologisissa ratkaisuissa.

Päijät-Hämeen vahvuudet:

Teknologiset –alue on tärkeää Päijät-Hämeen kannalta, tälle alueelle muotoilulla on paljon annettavaa.

Eri osaamisten yhdistäminen mahdollista Päijät-Hämeessä – luodaan jotain ihan uutta.

Sovellusten käytettävyyden ja käyttäjälähtöisyyden muotoilussa Päijät-Hämeessä vahvaa osaamista.

RAMBOLL

MUOTOILU

E (MUUTOKSET GLOBAALISSA EKOLOGISESSA TOIMINTAYMPÄRISTÖSSÄ)

- Mahtaileva ostaminen ei ole hyväksyttävää.
- Muotoilu ottaa kantaa ilmastonmuutokseen.
- Muotoilu ottaa kantaa kiertotalouteen ja siihen millaisia ratkaisuja käyttäjälähtöisesti kannattaa rakentaa.
- Arvoasia, kokemuksellinen teema liittyy arvoihin; käyttäjä saa mielihyvää siitä, että näyttää muille millainen arvomaailma hänellä on.
    - Kirpputorit ja second hand.
- Satsaamiset siihen mikä kestää.
    - Paljon silti tekemistä, esim. kodinkoneet: erilaisten kodinkonelaitteiden pitäisi pystyä yhteistyöhön, jotta ruuvit ja mutterit olisivat yhdenmukaisia.
- Kestävä muoti (tutkija Kirsi Niinimäki).
- Kansainväliset signaalit, luksusmuodin edelläkävijät.
- Ekologisuus-aspekti nousee Päijät-Hämeessä.

Päijät-Hämeen vahvuudet:

Ekologisuus-aspekti nousee Päijät-Hämeessä.

RAMBOLL

MUOTOILU

L (MUUTOKSET GLOBAALISSA LAINSÄÄDÄNNÖLLISESSÄ TOIMINTAYMPÄRISTÖSSÄ)

- Muotoilijat hyödyntävät käytäntöjä, joita on luotu poliittisella päätöksenteolla.
  - Esim. osallistamisen pakollisuus.
- Design for governmentin kautta muotoilijoilla on suora yhteys hallintoon.
- Digitaalisen maailman kehittyminen asettaa isoja eettisiä kysymyksiä.
  - Muotoilijoiden tulisi olla mukana.
  - Tietoisuuden lisääminen muotoilun lisäarvosta esim. muutostilanteissa olisi tärkeää.
  - Isoja systeemisiä juttuja, esim. laivojen automatisoituminen (RollsRoyce) tarkoittaa muutosta koko työntekijäkunnalle merillä ja satamissa ja asettaa isoja eettisiä kysymyksiä päättäjille.
  - Design fictionista puhutaan paljon, esim. miten voit myydä omaa dataasi.
  - Lisää digi & eettisyys –alueen tutkimuksista; tutkija Virpi Roto

Päijät-Hämeessä huomioitavaa:

Tietoisuuden lisääminen muotoilun lisäarvosta esim. muutostilanteissa olisi tärkeää.

Päijät-Hämeessä koulutuksessa tulee ottaa huomioon myös lainsäädännön osaaminen.

MUOTOILU
D (GLOBAALIT DISRUPTIIVISET ILMIÖT)

- Luova ongelmanratkaisu muotoilun keinoin.
- Kokeilukulttuurin vahvistuminen edelleen.
- Ideoita tulee esim. ruuan tuotannon haasteista (miten paljon on hyödynnetty muotoiluosaamista).
- Taidejuttuja, kokeillaan uudenlaisia ruoka-aineiden tekemisen tapoja.
- Kotona kasvatetaan kasveja, innostus palstoihin kasvaa –tässä saattaa olla jotain mitä ei vielä nähdä.
- Kestävän kehityksen teemat, maanläheiset asiat.
    - Miten yhteisöllisyys ja kestävä kulutus voimistuvat? Esim. viljelyssä yhteisö pääsee mukaan ympärivuotiseen toimintaan, kun palvelumuotoilun avulla muotoilijan osaamista hyödynnetään
- Muotoilussa on aina kokemuksellisia piirteitä. Palvelumuotoilun lähestysmistapa + sisustamisen elementit tai opastukset luo yhdessä liikunta, matkailu ja elämystalous teemaan uusia lähtöjä.
- Eri alojen kompetenssien osaaminen yhdistetään.
    - Puettavat älyvaatteet
    - Brainwawe-tutkimukset
    - Neurologit eivät tee vaatteita, tekstiiliteollisuus ei osaa antureita. Eri alojen kohtaaminen tulee olemaan iso juttu. Potentiaalinen myös Päijät-Hämeessä; kohtaamisia ja yhteiskehittämistä pitää pystyä vahvistamaan.
- Jatkuvan oppimisen taidot, surffaataan eri tilojen välillä, ei tarvitse osata aluetta syvällisesti.
- Yhteiskehittäminen, kumppaneiden etsintä Suomen rajojen ulkopuolelta.

Päijät-Hämeen vahvuudet:

Kokeilukulttuuri

Kestävän kehityksen teemat

RAMBOLL

MUOTOILU

YHTEENVETO PÄIJÄT-HÄMEEN MAHDOLLISUUKSISTA JA HAASTEISTA GLOBAALIN TOIMINTAYMPÄRISTÖN VIITEKEHYKSESSÄ

Taulukossa on yhteenveto kokonaisuuden globaalista toimintaympäristöstä esille tulevista haasteista, heikoista signaaleista ja uusista avauksista, jotka vaikuttavat Päijät-Hämeen maakuntaan edistävästi, tai joihin maakunnan tulee varautua. Taulukossa esitetty painotus / priorisointi muodostaa ehdotuksen, mitkä mahdollisuudet (+) kannattaa hyödyntää, mihin haasteisiin (?) kannattaa varautua). Taulukoon on merkitty, mihin seuraavista maakuntatason teemoista on liittymäpintaa: elinkeinoelämän rakenne, monimuotoisuus ja osaamispääoma, jolla viitataan tutkimus, kehittämis- ja innovaatiotoiminteisiin

Globaali trendi, muutos, ilmiö	+/?	Perustelu/tarkennus Päijät-Hämeen näkökulmasta	Liittyvät teemat	Priorisointi
Osallistaminen ja yhteiskehittäminen kasvaa	+	Muotoilijoiden tarve kasvaa, muotoiluosaamisen vienti	Osaamispääoma	1
Ketterä kokeilukulttuuri	+	Asiat pitää pilotoida, ennen kuin ne voidaan viedä kansainvälisille markkinoille Tulevaisuus poliittisessa päätöksenteossa	Elinkeinoelämän rakenne Osaamispääoma	2
Ihmiskeskeisyys	+	Kiertotalouden mukaiset tuotteet Käyttäjiä auttavat tuotteet (eri kohderyhmille) Eri osaamisten yhdistäminen Päijät-Hämeessä vahvaa osaamista	Elinkeinoelämän rakenne Osaamispääoma	3
Sovellusten käyttävyyden paraneminen	+	Yhteistyö pk-yritysten kanssa, Päijät-Hämeessä vahvaa osaamista	Osaamispääoma	4
Green design	+	Päijät-Hämeessä vahvaa osaamista	Osaamispääoma	5

RAMBOLL

KONSULTIN LOPPUSANAT

RAMBOLL

PÄIJÄT-HÄME ON UUDEN EDESSÄ

Kiertotaloutta tukevat poliittiset päätökset globaalilla tasolla ajavat kestävämpiin ratkaisuihin. Neitseellisistä raaka-aineista luopuminen edellyttää mm. muovin kierrätettävyyden kasvattamista, jossa Päijät-Hämeellä voisi olla liiketoimintapotentiaalia. Päijät-Hämeen alueella on kiertotalousratkaisujen kehitystä ja tarjontaa, liiketoimintapotentiaalin realisoimiseen tarvitaan tukea. Luovien uusien ratkaisujen löytymistä tukee kokeilukulttuuri, jolla kiertotalous yhdistyy muotoiluun. Kuluttajat vaativat kestäviä ratkaisuja myös matkailussa – näin kiertotalous, matkailu ja muotoilu yhdistyvät toisiaan tukevaksi kokonaisuudeksi.

Puhdas, turvallinen luonto on Päijät-Hämeen valttikortteja matkailun saralla. Yksilöidyissä, luksustakin tavoittelevissa matkoissa on vielä palveluntuottajilla tekemistä, mutta potentiaali on suuri. Kansainväliselle matkailijalle elämys tulee rakentaa palveluntuottajan toimesta. Pienet yrittäjät kokeilevat ketterästi ja tarvitsevat verkoston, jossa voimat yhdistämällä saadaan luotua matkailijoita houkuttelevat palvelut ja niitä tukevat markkinointikampanjat.

Muotoilun osaaminen ja kehitys on Päijät-Hämeessä vahvaa. Muotoilijoiden ja pk-yritysten yhteistyössä on paljon potentiaalia. Muotoilukoulutuksen suuntaamisella vahvasti yhteistyöhön muun koulutuksen kanssa voidaan luoda jotain ihan uutta. Muotoilun ketterä kokeilukulttuuri sopii hyvin niin kiertotalouden uusien tuotteiden kehittämiseen kuin matkailupakettien räätälöintiin ja markkinointiin.

Viereisessä kuvassa eri kärkien yhdistävät teemat kootusti. Muotoilu yhdistää kaikki teemat ja korostuu niin matkailussa kuin kiertotaloudessa.

RAMBOLL

LÄHTEET

LÄHTEET

Comprehensive analysis of the existing and emerging approaches of circular economy models in pulp and paper industry D3.1. August 2017 (M3) Authors: C. Auriault (LGI), F. Aze (LGI), J. Morgan (LGI), A. Sopelana Gato (Tecnalia), K. Fifer Bizjak (ZAG), A. Mauko (ZAG), A. Mladenovic (ZAG), V. Feirrera (UAVR), A. Canas Rojas (Greenize), P.M. Costa Branco (The Navigator Company), P. de Oliveira Rodrigues (The Navigator Company), J.J. Cepria Pamplona (ACCIONA)

https://www.sitra.fi/artikkelit/kierrolla-karkeen-suomen-tiekartta-kiertotalouteen-2016-2025/

https://www.sitra.fi/hankkeet/kriittinen-siirto-kiertotalouden-tiekartta-2/

https://skift.com/megatrends-2020/

https://globalnews.booking.com/bookingcom-predicts-the-top-travel-trends-for-2020/

https://www.forbes.com/sites/alexandratalty/2020/12/31/the-four-biggest-travel-trends-for-2020/#2bb14d381ced

https://www.nationalgeographic.com/travel/lists/top-travel-trends-in-2020/

http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161292/TEM_3_2019_Matkailun_toimialaraportti.pdf

http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161292/TEM_3_2019_Matkailun_toimialaraportti.pdf

https://www.theguardian.com/travel/2020/jan/04/where-to-go-on-holiday-in-2020-alternative-hotlist-ethical-destinations

https://www.visitisleofwight.co.uk/travel/sustainable-travel

https://www.tinyhomesholidays.com/

https://www.bordeaux-tourism.co.uk/Discover-Bordeaux/Bordeaux-and-surroundings/Our-surroundings/Arcachon-s-bay-and-the-highest-dune-in-Europe

https://www.bassin-arcachon.com/en

https://www.arcachon.com/en/

LÄHTEET

https://skol.teknologiateollisuus.fi/sites/skol/files/SKOLtulefoorumiLR20.pdf

https://www.businessfinland.fi/suomalaisille-asiakkaille/palvelut/matkailun-edistaminen/tuotekehitys-ja-teemat/kulttuurimatkailu/culture-creators/kestava-kehitys-ja-tulevaisuuden-trendit/

http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161292/TEM_3_2019_Matkailun_toimialaraportti.pdf

Elämyksellisyys (mm. turismi) - Muotoilu-, ergonomia ja sisustusosaaminen kysyntä kasvaa -TULEVAISUUSFOORUMI Loppuraportti, versio 2.0 29.5.2008 MK 9(38) - Käyttäytymistieteiden osaamisen tarve, brandiajattelun merkitys, trendit

https://www.bresslergroup.com/blog/five-global-megatrends-reshaping-product-design/

https://www.ornamo.fi/fi/blogi/optimismia-mutta-ei-naiiviutta-miten-eurooppaa-muotoillaan/

https://www.designforum.fi/artikkeli/muotoilu-ja-megatrendit/

https://www.sitra.fi/artikkelit/strateginen-design-kysyy-oikeat-kysymykset/

https://cmo.adobe.com/articles/2018/10/trends-shaping-the-future-of-experience-design.html#gs.47qjc4

https://www.bassin-arcachon.com/en

https://www.arcachon.com/en/

RAMBOLL