

Anu Lausas ja Heidi Marttinen

UUSIA RUOKATUOTTEITA
TALVITAPAHTUMAAN
Case: Salpausselän kisat 2010

Opinnäytetyö
Palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelma


Toukokuu 2010




MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU

Mikkeli University of Applied Sciences

KUVAILULEHTI

 <p>MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU Mikkeli University of Applied Sciences</p>		Opinnäytetyön päivämäärä 17.5.2010
Tekijä(t) Anu Lausas ja Heidi Marttinen		Koulutusohjelma ja suuntautuminen Palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelma
Nimeke Uusia ruokatuotteita talvitapahtumaan – Case: Salpausselän kisat 2010		
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyömme oli toiminnallinen opinnäytetyö, jossa tuotekehitimme tuotteita. Tuotekehityksessä käytimme sekä määrällistä että laadullista tutkimusmenetelmää.</p> <p>Opinnäytetyömme oli osa Lahden Ammattikorkeakoulun Ice Event -hanketta. Hankkeen tavoitteena on saada Suomen kylmästä matkailumaailmasta positiivinen hyöty tapahtumamatkailusektorille lisäämällä tuotekehitystä ja tutkimalla kylmien tapahtumien järjestämistä systemaattisesti ja kannattavasti. Opinnäytetyömme on yksi osa projektia ja se keskittyi cateringiin talvitapahtumissa.</p> <p>Tavoitteenamme oli kehittää talvitapahtumiin sopivia tuotteita, jotka testattiin Salpausselän kisoissa 2010. Kehitettävien tuotteiden tuli olla sellaisia, mitä voisi hyödyntää monissa eri talvitapahtumissa. Käytimme hyväksemme edellisenä vuonna tehtyä kyselyä Salpausselän ruokatarjonnasta. Tämä avasi meille sitä, mitä kisayleisö toivoisi ruokapalveluilta. Avasimme työssämme tapahtumien käsitystä ja etenkin talvitapahtumia Suomessa. Lisäksi tutkimme tuotekehityksen tärkeimpiä ominaisuuksia.</p> <p>Tuotekehityksemme tärkeimmät osat oli testata tuotteita ennen Salpausselän kisoja, tehdä reseptit tuotteille ja sen jälkeen testata niiden toimivuus kisoissa. Tuotekehitimme koekeittiössä kisoihin neljä erilaista tuotetta: muikkurullan, riistarullan ja kasvisrullan sekä suolaisen pestomuffinssin.</p> <p>Aistinvaraisten arviointien ja testauksen jälkeen saimme aikaiseksi toimivat reseptit, jotka ovat muunneltavissa erilaisten tapahtumien mukaisesti.</p> <p>Tutkimuksien ansiosta huomasimme, että ruokapalvelut ovat vähän mainostettu alue talvitapahtumissa. Tätä tulisi kehittää jatkossa, jos halutaan ruokapalveluilla lisätä talvitapahtumien arvoa.</p>		
Asiasanat (avainsanat) Tuotekehitys, talvitapahtumat, yleisötapahtuma, aistinvarainen arviointi		
Sivumäärä 62 s. + liitteet 11 s.	Kieli Suomi	URN URN:NBN:fi:mamk-opinn201091884
Huomautus (huomautukset liitteistä)		
Ohjaavan opettajan nimi Tiina Tuovinen	Opinnäytetyön toimeksiantaja Ice Event -hanke	

DESCRIPTION

 <p>MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU Mikkeli University of Applied Sciences</p>		Date of the bachelor's thesis May 17, 2010
Author(s) Anu Lausas & Heidi Marttinen	Degree programme and option Hospitality Management	
Name of the bachelor's thesis New food products to winter happening – Case: Lahti Ski Games 2010		
Abstract Our bachelor's thesis was a functional project which included product development. The product development used both quantitative and qualitative research methods. The thesis was one part in Lahti Polytechnic's Ice Event project. The purpose of the project was to positively improve Finland's cold travel image in the travel sector by adding product development and research for winter happenings arranged by systematic and supportive means. Our thesis was one part of the project and it concentrated on catering in winter happenings. Our intention was to develop products for winter happenings and we tested those at Lahti Ski Games 2010. The products had to be suitable for use at different kinds of winter happenings. We took advantage of an inquiry made last year that provided information about crowd's desires about the catering. We looked into the conception of happenings, particularly winter happenings in Finland. We also researched the important features of product development. The most important part of our product development process was testing the products before Lahti Ski Games and making recipes which were then tested for functionality in Lahti. We developed four different products: vendace roll, wild game roll, vegetable roll and a salty pesto muffin in the test kitchen. After sensory evaluations and testing we created recipes which work at different kinds of happenings. During the research we noticed that food service is a very limitedly promoted at winter happenings. That is one thing which should be developed if you want food service to add value to winter happenings.		
Subject headings, (keywords) Product development, winter events, audience events, sensory evaluation		
Pages 62 p. + app. 11p.	Language Finnish	URN URN:NBN:fi:mamk-opinn201091884
Remarks, notes on appendices		
Tutor Tiina Tuovinen	Bachelor's thesis assigned by Ice Event	

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	1
2	TYÖN TAVOITE	2
3	TYÖN MENETELMÄT	3
4	TAPAHTUMAT	4
4.1	Yleistä tapahtumista.....	4
4.2	Talvitapahtumat	6
5	RUOKATARJOILU YLEISÖTAPAHTUMASSA.....	7
5.1	Elintarvikkeiden myynti ulkotiloissa.....	7
5.2	Elintarvikkeiden tilapäinen ja säännöllinen ulkomyynti	8
5.3	Elintarvikkeiden kuljetus	9
6	TUOTEKEHITYS.....	10
6.1	Tuotekehityksen kulku.....	10
6.2	Ideointivaihe	13
6.3	Aivoriihi.....	14
6.4	Esitutkimusvaihe.....	15
6.4.1	Tuotevaatimukset.....	16
6.4.2	Tilaaajan ja tapahtuman tarpeet	17
6.4.3	Tapahtuman olosuhteet	17
6.4.4	Raaka-aineiden valinta.....	19
6.5	Koekeittäövaihe.....	20
6.5.1	Aistinvarainen arviointi	39
6.5.2	Reseptien kehittäminen.....	46
6.6	Tuotantokoe	47
6.6.1	Esivalmistelu Salpausselän kisat.....	47
6.6.2	Salpausselän kisat maistatusilaisuudet.....	49
6.7	Lanseeraus	52
6.7.1	Onko tuotekehityksen tuotoksilla myyntimahdollisuus?	53
6.7.2	Tuotteiden hinta	54
7	POHDINTA	56
	LÄHTEET	58

LIITTEET

Liite 1. Budjetti

Liite 2. Aistinvarainen arviointi, lomake

Liite 3. Aromireseptit

Liite 4. Misalista

1 JOHDANTO

Syksyllä 2009 Lahden Ammattikorkeakoulu, Ice Event -hanke tarjosi opinnäytetöiden aihepankissa työtä: Uusia ruokatuotteita kylmään talvitapahtumaan. Tartuimme aiheeseen, sillä aihe kuulosti todella haastavalta ja mielenkiintoiselta.

Olimme miettineet aikaisemmin, jos vain löytyisi sellainen opinnäytetyön aihe, joka olisi käytännön läheinen, ottaisimme sen ilolla vastaan. Opinnäytetyössä tarkoituksena oli tuotekehitys ruokatuotteille, joita testattaisiin käytännössä Salpausselän kisoissa 2010.

Ice Event -hankkeen yhtenä tavoitteena on monipuolistaa catering-yritysten liiketoimintamahdollisuuksia tapahtumatuotannon parissa (Määttä 2010). Aihe on hyvin ajankohtainen, sillä talvitapahtumia järjestetään jatkuvasti ja niille pyritään saamaan vetovoimaisia tekijöitä, joilla saataisiin liikkeelle uusia asiakkaita samalla tarjoten vanhoille kävijöille uutta. Salpausselän kisat ovat hyvänä esimerkkinä siitä, kuinka tapahtuma tarvitsee lisää vetovoimaa. Urheilu ei pelkästään riitä, sen ympärillä tapahtumassa on oltava paljon muutakin (Määttä 2010.) Pitkän tähtäimen tavoitteena Ice Event -hankkeella on parantaa Suomen matkailuimagoa. Hankkeen kohdealueena on Lahden ja Levin seutu. (Ice Event -hanke, esittely.) Suomen ilmasto-oloissa talvi on pitkä. Lapissa joulupukki ja porot kiinnostavat ulkomaisia matkailijoita, mutta mistä projektin kohdealue saa tunnettuutta tapahtumamatkailun saralla? (Ice Event -hanke, tavoitteet.)

Hankkeen yhteistyökumppaneita ovat TEKES, Lahden Ammattikorkeakoulu; Matkailun ala, Levin Matkailu Oy, Lahti Travel Oy, Casseli Oy, Messilän Maailma Oy sekä HAAGA-HELIA Oy Ab - Vierumäen yksikkö (Ice Event -hanke, kumppanit). Lahden Ammattikorkeakoulu on yhteistyökumppani, johon me olemme eniten yhteydessä. Ice Event -hankkeen projektipäälliköitä ovat Inkeri Määttä ja Mikko Kääriä (Ice Event -hanke, tavoitteet). Inkeri Määttä on yhdyshenkilömme Casseli Oy:hyn, joka on yksi hankkeen rahoittajista. Casseli määrittää sen minkälaisia tuotteita tuotekehityksemme testaus- vaiheessa on Salpausselän kisoissa, jotta ne eivät kilpaile heidän ruokatarjontansa kanssa. (Määttä 2009.)

2 TYÖN TAVOITE

Työn tavoitteena on kerätä mahdollisimman paljon uusia ideoita ja tehdä parhaimmista toimivia tuotteita talvitapahtumaan/-tapahtumiin. Tuotekehityksen tuotantotestaus oli Salpausselän kisoissa.

Tarkoituksenamme oli, että keräisimme ideoita ja taustamateriaalia ennen vuoden vaihdetta, jotta heti tammikuussa 2010 voisimme esittää ideamme työn tilaajalle. Näin tilaaja saisi karsia ideoita ja meille jäisivät läpi menneiden tuoteideat, joita kehittää. Työn varsinainen aloitus viivästy, joten taustoja selvitettiin vielä tammikuussa. Varsinaiseen tuotekehitykseen pääsimme käsiksi heti helmikuun alussa. Keskityimme tuotteiden käytännön kehittämiseen helmikuun 2010.

Hankkeen kannalta tärkeää on, että tuote testataan Salpausselän kisoissa. Tuotetestauksen tarkoituksena ei ole saada suurta yleisöä, vaan saada testattua ainoastaan tuotteet kisoissa ja näin saada aineistoa ajatellen tulevaisuuden tapahtumia sekä hanketta (Määttä 2010). Kehitimme tilaajan vaatimusten sekä tapahtuman olosuhteiden mukaiset tuotteet, joita testasimme Salpausselän kisoissa 6.3.2010. Testauksen jälkeen aloimme käsitellä keräämäämme aineistoa ja kirjoittamaan varsinaista opinnäytetyötämme, joka sisältää toiminnallisen osuuden tuotekehityksestä testaukseen edellä mainituissa kisoissa.

Tuotteidemme tarkoitus oli siis olla testattavana kyseisissä kisoissa suuremmilla määrillä, mutta testauksen jälkeen näimme, kuinka tuotteet sopivat kyseiseen tapahtumaan. Ja näin näimme ovatko ne sellaisenaan sopivia vai muunneltavissa tulevaisuuden tarpeita ajatellen talvitapahtumiin. Työssä etsimme vastauksia laaja-alaisesti siihen, kuinka parantaa talvitapahtumien ruokatarjontaa kuluttajille. Salpausselän kisat ovat vain yksi tapahtuma muiden talvitapahtumien joukossa.

Toiminnan osuuden raportoinnin lisäksi tavoitteenamme on tutkia mahdollisimman monipuolisesti talvitapahtumia ruokapalveluiden kannalta ja sitä miten tuotekehityt tuotteet sopivat niihin. Onko mahdollista luoda testaamistamme tuotteista sellaisinaan tai kenties muunneltuina tuoteperhe, jota voitaisiin myydä erilaisissa talvitapahtumis-

sa. Jotta saamme teoriatietaoa tähän ongelmaan, tutkimme muitakin talvitapahtumia ja niiden kehitystä.

3 TYÖN MENETELMÄT

Opinnäytetyömme on toiminnallinen opinnäytetyö. Toiminnallinen opinnäytetyö tarkoittaa esimerkiksi jonkun tapahtuman toteuttamista tai vaikka kirjan tuottamista kyseessä olevasta tapahtumasta ja sen järjestelyistä. Toiminnallinen opinnäytetyö yhdistää käytännön toteutuksen sekä siitä raportoinnin.(Vilka 2004, 9.)

Käytimme työssämme kvalitatiivista sekä kvantitatiivista tutkimusmenetelmää. Kvalitatiivinen tutkimus voidaan määritellä aineiston ja analyysin muodon kuvaukseksi, joka pelkistetyimmillään voidaan sanoa olevan tekstiä, kun taas kvantitatiivinen on numeerista aineistoksi. Kvalitatiivinen onkin laadullinen menetelmä ja kvantitatiivinen määrällinen. Laadullista aineistoa on loputtomasti. Kun puhutaan jostain ilmiöstä, niin on sen ilmiön taustalla olevat käsitteet avattava. Ilmiön ympärillehän voi kerätä käsitteistöä tarpeen mukaan. (Eskola 1998, 13–19.)

Tuotekehitys oli yksi menetelmistämme, johon sisältyi sekä laadullinen että määrällinen tutkimusmenetelmä. Määrällistä tutkimusmenetelmää käytimme aistinvaraisten arviointien arvosanojen analysoinnissa.

Etsimme aineistoa kirjoista sekä Internetistä. Työmme projektipäällikkö oli myös todella hyvä tiedonlähde työmme alkuvaiheessa. Käytännön tuotekehitystä toteuttaessamme olimme Ravintola Tallin opetuskeittiössä, jolloin saimme todella ammattitaitoista näkökulmaa Ravintola Tallin henkilökunnalta tuotteistamme. Myös he siis olivat tietolähteitämme työtä toteuttaessamme.

Salpausselän kisoissa ollessamme testaamassa tuotteita olimme myös havainnoimassa samalla kokonaisuutena kisoja, jolloin saimme tietoa muusta ruokatarjonnasta.

4 TAPAHTUMAT

4.1 Yleistä tapahtumista

Getz (2007,18) määrittelee tapahtuman kestoltaan lyhytaikaiseksi. Tapahtumalla on aina alku ja loppu. Jokainen tapahtuma on ainutkertainen, yleensä ennakkoon aikataulutettu sekä mainostettu. Jokaisella tapahtumalla on oma kohderyhmänsä sekä erilaiset muuttuvat olosuhteet, jotka voivat olla samankaltaisia. Nämä edellä mainitut vaikeuttavat tarkemman määritelmän antamista tapahtumalle. Tapahtuman ei ole kopioitavissa. Joiltain osin siinä voi olla samoja piirteitä, esimerkiksi kävijät voivat olla osin samoja sekä joitain asioita on perinteitä noudattaen säilytetty muuttumattomana. Salpausselän kisoissa on mm. ollut aina kisatayttö tai tyttöjä viihdyttämässä yleisöä.

Tapahtuma voidaan määritellä mm. tapahtuman kokoluokan tai sisällön mukaan. Sisällön mukaan määritellen Raj ym.(2009, 13–19) jakavat tapahtumat kaupallisiin, poliittisiin, yksityisiin, yritys-, vapaa-aika-, erikois-, urheilu-, musiikki-, kulttuuri- ja uskonnollisiin tapahtumiin. Tämän jaon mukaan Salpausselän kisat ovat urheilutapahtuma, mutta niiden sisältö on myös samalla kaupallinen. Käytännössä tapahtumaa ei voida tämän vuoksi laittaa tiettyyn kategoriaan. Raj ym.(2009,15) mukaan urheilutapahtumalla voi olla poliittinenkin merkitys. Tapahtumassa myönteinen urheilusuoritus voi tuoda voittajamaalle suosiota ja nostaa sen kansallisylypeyttä.

Koon mukaan tapahtumat on jaettu neljään eri luokkaan:

- paikallisiin tapahtumiin,
- päätapahtumiin,
- merkkitapahtumiin ja
- megatapahtumiin

Paikalliset tapahtumat ovat suunnattu pääasiassa juuri paikallisille asukkaille ja niiden taloudellinen merkitys on pieni. Lähes jokaisella kunnalla on omat paikalliset tapahtumansa. Päätapahtumat houkuttelevat niin paikallisia asukkaita kuin myös paikkakunnan ulkopuolisia matkailijoita. Mediassa näkyminen päätapahtumilla on jo sitä luokkaa, että liikkeelle saadaan ulkopuolisia matkailijoita. Merkkitapahtumat ovat

kokoluokaltaan pienempiä kuin megatapahtumat ja liitetään vahvasti paikkakuntaan. (Raj ym. 2009, 13–19.)

Megatapahtumaksi voidaan katsoa esimerkiksi Olympialaiset. Megatapahtumat houkuttelevat kansainvälisiä matkailijoita. Niille on ominaista kertaluontoisuus tietyllä paikkakunnalla. Tämän kokoluokan tapahtumat näkyvät kansainvälisesti myös mediassa. Salpausselän kisat ovat tässä luokittelussa merkkitapahtuma. Ne liitetään vahvasti paikkakuntaan. (Raj ym. 2009, 13–19.)

Matkailututkimuksessa käytetään termejä työntövoima- ja vetovoimatekijät, jotta saavat matkailijat liikkeelle. Työntövoimatekijäksi voidaan luokitella esimerkiksi ihmisen tarve päästä irti arjesta. Vetovoimatekijänä voi olla vaikka kohde, jossa matkailija pääsee toteuttamaan itseään, esimerkiksi laskettelukeskus. Tapahtuma voi myös toimia ensisijaisena matkalle lähdön syynä tiettyyn paikkaan, mutta se voi olla toissijaisista matkaohjelmaa. (Pasanen & Hakola 2009, 10–17.)

Tapahtuman kiinnostavuudesta matkailijan kannalta, kukin tietysti päättää, onko tapahtuma ensisijainen syy lähdölle. Medianäkyvyys on varmasti yksi oleellinen tekijä, joka vaikuttaa matkailijan mielipiteeseen tästä.

Muuttuneet kulutustottumukset ja yksilöllisyyden korostuminen ovat ohjanneet matkailijoita siihen, että he harraste- ja kulttuurimatkailun suosituimmuus ovat nousussa. Tutkimusten mukaan kyseisiä tapahtumamatkailijoita ovat korkeasti koulutetut ja hyvin toimeentuleva, joiden viiptyvät pitkään paikkakunnalla. Siksi tapahtumamatkailijat ovat kiinnostava asiakasryhmä paikkakunnan näkökulmasta. (Pasanen & Hakola 2009, 10–17.)

Tapahtumat on alettu nähdä hyvänä kehityksen alueena, jossa panostus alueeseen ei välttämättä tarvitse olla suurta. Suuria investointeja ei välttämättä tarvita. Tapahtumasta voi kehittyä sellaiselle paikkakunnalle, jolla ei muita vetovoimatekijöitä ole, matkailijoita liikkeelle laittava voima. Paikkakunnalla tulee olla kuitenkin tarvittavat resurssit hetkellisesti vastata tapahtuman matkailijoista. (Pasanen & Hakola 2009, 10–17.)

Suomessa on erilaisella sisällöllä olevia ja erikokoisia tapahtumia, joista yksi on Salpausselän kisat. Tapahtumia pienemmässä luokassa on esimerkiksi joulunavaukset, joita järjestetään monilla paikkakunnilla.

4.2 Talvitapahtumat

Suomen talvi sisältää lumeen ja jäähän liittyviä aktiviteettejä, jotka tuovat vetovoimaa kotimaisille ja kansainvälisille markkinoille. Suomi vetää puoleensa varmasti lumisella talvella, suurilla matkailukeskuksilla sekä omaperäisillä ohjelmapalveluilla. (Kingelin ym. 2009.) Vaikka Suomea markkinoidaan kauniina kesämaana metsineen ja järvineen, on mielestämme myös talven ”erikoisuudet” vetovoimaisia tekijöitä. Ulkomaalaiset tulevat Suomeen eksoottisen lumen ja talviaktiviteettien perässä, mutta myös itse suomalaiset hyödyntävät oman maansa talvitarjontaa. Lapin laskettelukeskukset saavat suomalaisia ympäri maan vieraakseen etenkin koulujen hiihtolomien aikaan. Jotkut suosituista laskettelupaikoista järjestävät aktiviteettejä myös kesäaikaan. Esimerkiksi Vuokatissa järjestetään joka kesä suosittu hip-hop- festivaali Pipefest.

Talvella tapahtuvien palvelutuotteiden tulee vastata kansainvälistä kysyntää niin itsenäisten matkailijoiden kuin esimerkiksi matkatoimistojen järjestämien asiakkaiden suhteen. Yhteistyön tavoitteena on yritysten kannattavuus ja kilpailukyky, jatkuva kehitys ja laatuajattelu. Toimialan tulee yhdessä ennakoida markkinamuutokset ja selvittää tulevien suuntauksien avulla mistä saadaan kilpailuetua. (Kingelin ym. 2009.)

Matkailukeskukset ja niiden yritykset, jotka toimivat niiden kanssa yhteistyössä, ovat talvimatkailun tärkeimpiä toimijoita. Matkailukeskukset voivat olla merkittäviä paikallisesti, kansallisesti tai kansainvälisesti. (Kingelin ym. 2009.)

Jotta talvitapahtumat saadaan Suomessa mielenkiintoisiksi, tulee niiden erottua muista kohteista, esimerkiksi Alpeilla vietetystä lomasta (Kingelin ym. 2009).

Kingelin ym. (2009) jaottelee Suomen talven vahvuudet kauniiseen luontoon, lumeen, moninasiin aktiviteetteihin, lappiin sekä joulupukkiin/jouluun. Tämän matkailustrategian mukaan Suomessa järjestettävät kansainväliset talviurheilutapahtumat tukevat

Suomen imagoa talvisena lomakohteena ja tuovat Suomelle näkyvyyttä, mutta ne eivät kuulu Suomen vahvuuksiin vapaa-ajan matkailukohteena. Erilaiset talviaktiviteetit painottuvat Suomessa erityisesti Lappiin, koska siellä on enemmän matkailukeskuksia kuin etelässä. Ice Event hankkeen tavoitteena onkin saada matkanjärjestäjien mielenkiinto muualle kuin Lappiin ja joulupukkiin. Salpausselän kisat on vain yksi tapahtuma kaikkien muiden joukossa, mutta siellä pääpaino on urheilulla. Kuinka siis saada ihmiset kiinnostumaan kohteesta, jossa aktiviteettiin ei osallistuta itse?

Laskettelu, murtomaahiihto, lumilautailu, moottorikelkkailu, koiravaljakko- ja poroajelut sekä muut talviaktiviteetit ovat kuluttajien päämotiivi viettää talviloma Suomessa. Kuluttaja ajattelee myös helppoa saavutettavuutta, hintaa sekä palveluiden laatua valitessaan kohdetta. Asiakkaat haluavat kokea jotain mieleenpainuvaa. (Kingelin ym. 2009.) Kun asiakas pääsee osallistumaan erilaisiin aktiviteetteihin itse, on mieleenpainuvuus helpommin taattu. Meidän osuutemme olikin tuoda Salpausselän kisoihin oheispalvelu cateringin muodossa, joka ylläpitäisi yleisön kiinnostusta ja toisi lisäarvoa tapahtumalle.

Kingelin ym. (2009) mielestä ”Suomen tuotevalikoiman tulee perustua alueellisiin vahvuuksiin ja asiakkaiden tarpeisiin.” Kun Lapin vahvuudet ovat joulupukki ja luminen maa, tulee Etelä-Suomessa painottaa valikoimassa muita vahvuuksia. Erilaisten alueiden historialliset tarinat rikastuttavat tarjontaa. Matkailijat ovat kiinnostuneita tarinoista ja ne tuovat tapahtumalla persoonallisen sävähdyksen. (Kingelin ym. 2009.)

5 RUOKATARJOILU YLEISÖTAPAHTUMASSA

Ruokatarjoilussa tulee ottaa huomioon tapahtuman imagon ja asiakaskunnan lisäksi elintarvikkeiden säilytykseen ja valmistukseen liittyvät asiat. Tilapäisten ja suurten yleisötapahtumien järjestäjien ja erityisesti helposti pilaantuvien elintarvikkeiden myyntiä harjoittavien on tunnistettava elintarvikkeiden käsittelyyn liittyvät riskit ja pystyttävä hallitsemaan ne. (Välikylä 2003, 10.)

5.1 Elintarvikkeiden myynti ulkotiloissa

Elintarvikkeiden myyntiä ja tarjoilua erilaisissa yleisötilaisuuksissa säätelevät pääsääntöisesti samat säädökset kuin kiinteästikin tapahtuvassa myyntitoiminnassa. Elintarvikkeen tulee täyttää lainsäädännön vaatimukset, kuluttajaa on suojeltava taloudelliselta tappiolta ja terveyden menettämisen vaaralta. (Välikylä 2003, 15.)

Jos tapahtumaan arvioidaan osallistuvan yhtä aikaa enemmän kuin 500 henkilöä, se luokitellaan suureksi yleisötapahtumaksi. Suuren yleisötilaisuuden ilmoituksessa tulee ilmetä selvitys toiminnasta ja sen laajuudesta sekä selvitykset myynti- ja valmistuskalusteista, varasto- ja huoltotiloista, talousveden saannista ja jätehuollosta. Yksittäisten myyjien on annettava nämä tiedot toiminnastaan, myös niiden, jotka toimivat tilapäisesti. Tilaisuuden järjestäjä ilmoittaa viranomaiselle myynti- ja tarjoilupaikat sekä myyjien nimet. Yksittäiset myyjät lähettävät itse seuraavat tiedot: vastuuhenkilö ja yhteystiedot, myynti- ja tarjoilujankohta, tuotevalikoima, tuotteiden valmistus, ajankohta ja paikka sekä kuljetus, toimitilat kalusteineen, selvitys helposti pilaantuvien elintarvikkeiden säilytyksestä ja lämpötilojen valvonnasta, pakkaamattomia, helposti pilaantuvia elintarvikkeita käsittelevillä tulee olla todistus tai muu selvitys siitä, että he eivät sairasta elintarvikkeiden välityksellä tarttuvaa tautia sekä käytettävä talousvesi ja sen laatu, pesukalusteet. (Niemi ym.)

Ulkona olevissa tapahtumissa myydään yleensä ruokaa, joka on valmistettu grilleilla, pannuissa tai joskus jopa täysimittaisissa ravintoloissa, mutta kuitenkin tilapäisissä tiloissa. Pannuillakin valmistettua ruokaa (esim. pyttipannua) on säilytettävä yli 60-asteen lämpötilassa. Yleisohjeena voidaan pitää, ettei ruokaa pidetä kuumana myytävänä enempää kuin 4 tuntia. Pilaantuvat ja helposti pilaantuvat elintarvikkeet on suojattava seinämällä jotta vältetään pisaratartunta, pöly ja muut terveyshaitat. (Välikylä 2003, 29.)

5.2 Elintarvikkeiden tilapäinen ja säännöllinen ulkomyynti

Tilapäisellä myynnillä tarkoitetaan päätöksessä kaksi vuorokautta kestävästä myyntistä, joka toistuu harvemmin kuin kerran 30 päivässä samassa paikassa (Niemi ym.).

Elintarvikkeita ulkotiloissa myyvän tai tarjoilua varten valmistavan on ilmoitettava ennen myynnin aloittamista, sen kunnan terveys- ja suojeluviranomaiselle, jonka alueella myynti- ja tarjoilupaikka sijaitsee. Ilmoituksessa tulee kertoa hakijan yhteystie-

dot, tilapäismyynnin aika ja paikka, toiminnan laatu, tuotevalikoima sekä selvitys sääolosuhteista, myyntikalusteista ja talousveden saannista. Ilmoittaminen tulisi tehdä viimeistään 15vrk ennen tilapäismyynnin aloittamista. (Niemi ym.)

Jotta elintarvikkeidenmyynti ulkotiloissa olisi säännöllistä, sen tulisi tapahtua useammin kuin kerran kuukaudessa ja se kestäisi yli kaksi vuorokautta (Niemi ym.). Useimmat talvitapahtumat, varsinkin urheiluun liittyvät, ovat kerran vuodessa ja kestävät kaksi tai kolme päivää. Salpausselän kisat järjestetään vuoden välein ja ne kestävät kolme päivää. Tapahtuman keston puolesta kisat olisivat säännöllistä myyntiä, mutta harvan toistumisen vuoksi ne taas kuuluisivat tilapäiseen myyntiin.

Tilapäisessä elintarvikemyynnissä on tehtävä omavalvontaa oman suunnitelman mukaisesti elintarvikkeiden turvallisuuden takaamiseksi, vaikka myynti ei edellytä kirjallisen omavalvontasuunnitelman esittämistä viranomaiselle. (Niemi ym.)

5.3 Elintarvikkeiden kuljetus

Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön asetuksesta (9.11.2007/989) löytyy säädökset jotka koskevat elintarvikkeiden kuljetusta.

Elintarvikehuoneistolla tarkoitetaan sitä osaa kuljetusajoneuvosta tai kontista, jossa elintarvikkeita ammattimaisesti kuljetetaan tai säilytetään. Kuljetusajoneuvolla tarkoitetaan ajoneuvoa tai muuta kuljetusvälinettä. Kontilla tarkoitetaan suljettavaa ja siirrettävissä olevaa elintarvikkeiden säilytystilaa.

Kuljetus on järjestettävä siten, ettei elintarvikkeiden hygieeninen laatu vaarannu kuljetuksen aikana. Elintarvikkeiden kuljetuksessa käytettävät kuljetusajoneuvot ja kontit on pidettävä puhtaina. Kuljetusajoneuvon ja konttien materiaalin tulee olla helposti puhtaana pidettävää. Niistä ei saa siirtyä vierasta hajua tai makua kuljetettaviin elintarvikkeisiin. Elintarvikkeita kuljetettaessa on käytettävä tiiviisti suljettavaa kuljetusajoneuvoa tai elintarvikkeet tulee olla pakattuna niin, että elintarvikkeet ovat suojattuina kuljetuksen ajan kaikelta likaantumiselta.

Helposti pilaantuvat elintarvikkeet, jotka säilyäkseen vaativat kylmäsäilytystä, tulee kuljettaa enintään niissä lämpötiloissa, joita terveydensuojeluasetuksen (905/2007) 6 §:n mukaan noudatetaan helposti pilaantuvien elintarvikkeiden varastoinnissa. Kuljetuslämpötila saa kohota lyhytaikaisesti edellä mainittuja lämpötiloja korkeammaksi, jos elintarvikkeen hygieeninen laatu ei heikkene. Jos kuljetus kestää yli kaksi tuntia, tulee kuljetukset varustaa lämpötilanseurantajärjestelmällä.

Kuumina kuljetettavien, helposti pilaantuvien elintarvikkeiden jäähtyminen kuljetuksen aikana ei saa vaarantaa elintarvikkeiden hygieenistä laatua.

6 TUOTEKEHITYS

6.1 Tuotekehityksen kulku

Kankkusen mukaan tuotekehitys on yksi osa kannattavaa liiketoimintaa. Kannattavan liiketoiminnan aikaansaamiseksi tarvitaan monenlaista osaamista. On sitten kyse millaisesta yrityksestä vain, voidaan toiminta jakaa seuraavanlaisesti; tuotanto, myynti ja markkinointi, kehitystoimi ja taloushallinto. Jokaisen yrityksen tuotannolla on tietyt rajoituksensa, jonka puitteissa tuotekehitystä tehdään. Tuotannolla on oma osaamisensa jonka avulla ja markkinoilta saatavien tietojen perusteella tuotteita kehitetään paremmaksi. (Kankkunen 1994, 9–10.) Tuotekehitysprosessi on kokonaisuudessaan monen eri tekijän summa. Markkinointi ja tuotteen valmistus ja tuotanto kulkevat rinnakkain tässä prosessissa, jossa lopulta tarkoituksena on kehittää markkinoille tuote, joka vastaa markkinoiden tarvetta. (Jaakkola & Tunkelo 1987, 88–89.)

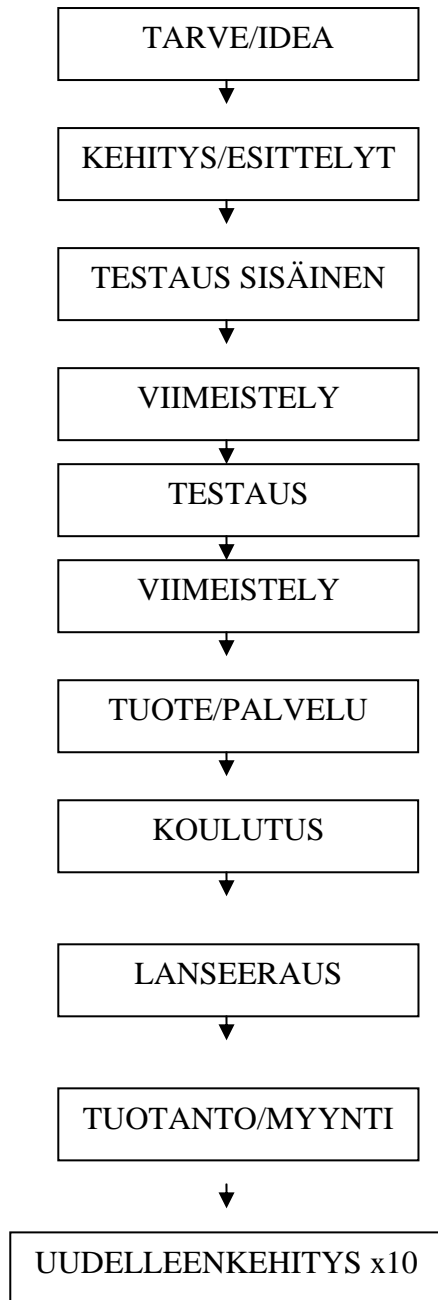
On hyvin tärkeää selvittää, mikä on markkinatilanne, ennen tuotekehityksen käynnistämistä. Hienoja ideoita voi saada kuka vain, mutta se että ne toimisivat, ei olekaan niin helppoa. Tuotteille on vaikea idean saajan luoda tarvetta, mutta helpompaa on selvittää, että onko idealle jo valmista tarvetta olemassa, jonka tuotteella voi tyydyttää (Kankkunen 1994, 11). Asiakkaat tekevät tarpeen tuotteille.

Tuotteiden tuotekehityksessä emme ottaneet niinkään huomioon markkinointia, sillä keskityimme tuotteiden ominaisuuksiin ja tuotteiden toimivuuteen, jos ne olisivat

myynnissä tapahtumissa. Tilaajalla oli kaipuu kiertävään myyntiin tuotteille, joten kehitimme tuotteita sellaisiksi, että ne sopisivat myös mahdolliseen kiertävään myyntiin.

Toimeksiantajan ohjeistus siitä mitä teimme, oli hyvin vähäistä ja siksi saimme itsenäisesti kehittää tuotteitamme. Ice Event -hankkeen projektipäälliköllä oli toive, jotta saisimme tuotteille järjestettyä aistinvaraisia arviointeja jo ennen Salpausselkää. Ajatuksenamme oli jo ennen hänen toivettaan, että järjestämme arviointeja. Näillä arvioinneilla saimme ulkopuolisilta mielipiteitä tuotteistamme jo kehitysvaiheessa.

Tuotantotestauksessa Salpausselällä emme keränneet aineistoa kirjallisesti tilaisuuksien luonteesta johtuen. Olimme paikalla kertomassa tuotteista sekä tarjoamassa niitä asiakkaille. Keräsimme suullista palautetta, jota kirjoitimme muistiin tilanteen sallies-
sa.



KUVIO 1. Tuotekehitysprosessi

Tuotekehitys mukailee Mäkelän (2010) mukaan yllä olevaa kuviota. Mäkelän (2010) mukaan tuotekehitysprosessi lähtee liikkeelle syntyneen idean esittelystä yrityksen sisällä. Idea voidaan esittää palavereissa, jotta prosessin aloitukselle saadaan hyväksyntä. Tuotetta testataan yrityksen sisällä, jolloin saadaan selville sen toimivuus. Ruokatuotteen kohdalla testaus voi olla maistatusta yrityksen henkilökunnalle. Tämän jälkeen tuotetta voidaan vielä viimeistellä, jos tulee ilmi ongelmia esimerkiksi valmistuksessa. Testausvaiheessa tuote viedään ulkopuoliselle asiakkaalle testattavaksi. Tuo-

te voidaan laittaa myyntiin suositusannoksena, jolloin nähdään sen toimivuus käytännössä. Tuotetta voidaan jälleen viimeistellä. Jos tässä vaiheessa tulee ilmi, että tuote ei toimi, tuotekehitys voidaan jättää kesken. Missä vaiheessa vain prosessia tuotekehitys voidaan keskeyttää. Viimeistely vaiheessa kuunnellaan keittiöhenkilökunnan ja salihenkilökunnan mielipide tuotteesta. Uuden tuotteen myötä tulee henkilökunta kouluttaa tuotteen valmistukseen, myyntiin ym., tuotteesta/palvelusta riippuen. Koulutusvaihe on erittäin tärkeä osa tuotekehitystä. Teollisuudessa henkilökunnan koulutus on valtava prosessi, sillä esimerkiksi tuotantokoneiston käyttäjät voivat olla vain yksi pieni osa koulutettavaa henkilöstöä.(Mäkelä 2010.)

Lanseeraus on riippuvainen tuotteen myyjistä, kuten vähittäiskaupoista. Vähittäiskaupat päättävät milloin he haluavat tuotteen markkinoille. Kun vähittäiskaupat päättävät tuotteen ottamisesta myyntiin varsinainen tuotanto ja myynti aloitetaan. Tässä vaiheessa nähdään uuden tuotteen toimivuus kokonaisuudessaan. Mäkelän mukaan jokaista tuotetta kehitetään uudelleen. Koko prosessin aikana tärkeitä asioita ovat markkinointi sekä tarkka laskenta. Tuotekehitys on aina kallista.(Mäkelä 2010.)

6.2 Ideointivaihe

Ideointi on aina luovaa. Ideointi on parhaimmillaan silloin, kun sille annetaan hyvä ympäristö, joka on avoin. Avoimessa ideointiympäristössä ei torjuta mitään ideoita suoraan vaan annetaan ideoijalle/ideoijille ja hänen/heidän ideoilleen arvostusta. (Koski).

Työn tilaaja ei halunnut rajata ideoimistamme ja antoi meidän ideoita aivan vapaasti sekä heittää ilmoille kaikki mahdolliset hulluimmatkin ajatukset. Koemme, että meidän tuotekehittäjien realistinen asenne tehtävää kohtaan rajoitti hulluttelua ideoinnin suhteen. Tuotekehityksen edellytyksenä kun on, että on tarve ja mahdollisuudet toteuttaa idea (Jokinen 1987, 18).

Tapahtuman taustoja selvittäessämme tammikuun aikana olimme yhteydessä työn tilaajaan, jotta hän tiesi missä vaiheessa me olimme työssämme. Esitimme hänelle muutamia ideoita, joita oli noussut esiin vahvasti taustoja tutkiessamme ja realisoisimme tilannettamme, että mihin olisi aikaa ja oikeasti mahdollisuus. Olimme siis

reilulla kädellä itse karsineet ne hulluimmat ideat pois. Olimme päätyneet siihen, että keitto ja keiton kanssa tarjottava suolainen olisivat kehityksen ja toteuttamisen arvoisia ideoita.

Jäimme odottamaan vastausta työn tilaajalta ideoistamme. Tällä aikaa päätimme pyytää ideointiin apua myös muilta opiskelijoilta. Saadessamme idean urheilijan tortillasta aloimme miettiä sen sisältöä, jotta se sopisi tapahtuman tarpeisiin.

Vallitsevat ruokatrendit tietysti vaikuttivat ideointiimme, sillä seurasimme jatkuvasti lehtiä, tv:tä sekä Internetiä.

Ruokaohjeita selasimme jatkuvasti kaikista mahdollisista lehdistä mitä eteen tuli. Rieskarullaohjeita löytyi useita juuri helmikuun aikana. Muun muassa Länsi-Savo-lehdessä (2.2.2010) oli ohje rieskarullan tekoon, tosin valmispohja oli helpottamassa tätä reseptiä.

6.3 Aivoriihi

Aivoriihi on menetelmä, joka on yleisesti tunnettu siitä, että se sillä pyritään avoimeen ideointiin. Menetelmässä ideoijat saavat avoimesti ja vapaasti kertoa ideoitaan. Ryhmässä ideointi voi joskus tuoda esille ainoastaan ryhmää dominoivien persoonien mielipiteet jättäen ”hiljaisimmat” ideat varjoonsa. Tämä voidaan ennaltaehkäistä sillä että aivoriihi toteutetaan esimerkiksi pienissä ryhmissä (3–5 henkilöä) tai ennen ryhmäkeskustelua annetaan jokaiselle aikaa 3–5 minuuttia itsenäiseen ideointiin. (Karjalainen 2007.)

Ryhmään, jossa aivoriihi toteutetaan, tulisi kutsua erityyppisiä ihmisiä, jolloin saataisiin hyvin erilaisia ideoita. Aivoriihellä on puheenjohtaja, jonka tarkoituksena on säilyttää aivoriihetilanteen ilmapiiri avoimena ja helppona osallistua kaikille ryhmäläisille. Aivoriihessä on todella tärkeää, että osallistujat ovat selvillä mistä on kyse. Joissain tilanteissa on hyvä käyttää kysymyslistoja apuna avaamassa ideointia. (Välimaa 1994, 90.)

Järjestimme aivoriihen kurssilla ruokapalvelut ideasta tuotteeksi, sillä kaipasimme lisäideoita tuotekehitykseen. Emme noudattaneet minkään ohjeistuksen mukaista aivoriihi menetelmää vaan tunnin aluksi kerroimme minne olemme menossa tuotteiden kanssa ja millaisista tuotteista olisi kyse. Pyrimme kertomaan mahdollisimman vähän, jotta emme rajoittaisi muiden opiskelijoiden ideointia. Aivoriihessä oli mukana vetäjän lisäksi kuusi henkilöä.

Kirjoitimme taululle ainoastaan vaatimukset tuotteelle: lämmin kädestä syötävä ulkotapahtumaan. Aivoriihi poikikin meille idean, jota lähdimme kehittämään. Saimme idean urheilijan tortillasta, joka mahdollisesti sisältäisi muikkua/kasvista/täysjyvää. Ryhdyimme ensimmäisenä miettimään minkälainen pohja tuotteessa olisi. Ja samalla mietimme tätevaihtoehtoja, jotka olisivat erilaisille asiakkaille sopivia.

6.4 Esitutkimusvaihe

Esitutkimusvaiheessa on erittäin tärkeää selvittää, onko vastaavanlaista tuotekehitystä tehty, sillä ei ole mitään järkeä keksiä jo kertaalleen keksittyä tuotetta. Tuotekehitys, kun pyrkii löytämään kaikesta jo keksitystä jonkun uuden markkinakelpoisen idean, jota lähteä toteuttamaan. Esitutkimusvaiheessa tulee selvittää kaikki mahdollinen hankkeeseen liittyvä. Tässä vaiheessa on hyvinä tietolähteinä toimivat mm. kilpailijoiden esitteet, alan kirjallisuus sekä tutkimukset. (Jaakkola & Tunkelo 1987, 124–126.)

Tuloksellinen tuotekehitys edellyttää suunnitelmallisuutta sekä panostusta. Kuitenkaan suunnitelmat eivät ole tae menestyvälle ja toimivalle tuotekehityksen tuotokselle. Mitä monimutkaisemmasta tuotteesta on kyse, sitä useammin törmätään ongelmiin ajankäytön tai kalleuden suhteen, jotka estävät tuotteen toimivuuden. Onkin hyvä pyrkiä mahdollisimman yksinkertaiseen tuotteeseen. (Välimaa 1994, 18–21.)

Mahdollisimman hyvällä esisuunnittelulla voidaan vaikuttaa tuotekehityksen kustannuksiin jo varhaisessa vaiheessa. Mitä pitemmälle tuotekehitys etenee, sitä suuremaksi kustannukset kasvavat. Mitä lähempänä tuotekehityksessä tuotantovaihetta ollaan, sitä suuremmat vaikutukset esimerkiksi muutoksilla on kustannuksiin. Ideointivaiheessa käytännössä ei ole vielä tehty esimerkiksi uusia laiteostoja tuotekehitystä

ajatellen, jolloin voidaan tehdä vielä muutoksi suhteellisen helposti. (Välimaa 1994, 18–21.)

Esitutkimusvaiheessa tavoitteenamme oli selvittää tilaajan ja tapahtuman tarpeet sekä tapahtuman olosuhteet, joissa toteutus tapahtuisi.

6.4.1 Tuotevaatimukset

Salpausselän kisoissa 2009 oli toteutettu kysely kisojen ruoka- ja juomatarjonnasta. Se antoi aineistoa ja tähdennystä siitä, mitä asiakkaat haluavat ja toivovat tulevilta kisoilta ruokatarjonnan puolelta. Kyselyyn oli vastannut 111 ihmistä, joka ei ole yleisön määrään nähden kovin suuri eikä tällöin kysely kovinkaan kattava. (Vuoden 2009 yleisömäärä oli noin 67000 kävijää.) Kysymys, johon me kyselyä tutkiessamme kiinnitimme huomiota oli se, mitä yleisö haluaa ruokatarjonnalta? Kyselyn yhteenvedosta tulikin ilmi kolme seikkaa. Haluttiin lämpimiä tuotteita, sillä olosuhteet kisoissa ovat talviset ja kylmät. Tuotteiden toivottiin olevan myös helposti kädestä syötäviä. Tarjontaa koettiin olevan, mutta ruokatarjonta voisi olla monipuolisempaa. Kisoissa kävijät siis kyselyn mukaan ostaisivat erilaisia tuotteita, jos niitä olisi tarjolla. (Metsähukala & Oksanen 2009)

Keskityimme siis lähinnä näihin vaatimuksiin tuotteiltamme, jotka olivat hyvin selkeitä. Koska kysely ei ollut kovinkaan kattava otos, mutta kuitenkin esiin tulivat seikat, joita olimme itsekin ajatelleet tuotteilta vaadittavan, otimme vaatimukset osaksi omia tuotteitamme.

Mirhami -projektin mukaan liikkuvuuden lisääntyminen ilmenee trendinä mm. ulkona syömisen lisääntyvyydestä. Ihmisten helpottunut matkustaminen on saanut monien maiden kansalaiset viettämään aikaansa enemmän ilmassa tai tien päällä. Tämä on luonut tarvetta uusille tuotteille, jotka ovat helppo valmistaa ja siisti nauttia. Ruoanlaittoon ei ole aikaa ja pikaruoka on nostanut suosiotaan. Hanke nostaa esille tulevaisuuden ruoan, raportti sisältää ruoan kulutuksen neljä skenaariota. Runsaudentarvikkeiden skenaariossa nousee esiin, kuinka kotimaisuus merkitsee elämyksiä ja sitoutumista tiettyihin arvoihin, jolloin tuotteiden alkuperä, raaka-aineiden kasvu- ja tuotantopaikka korostuvat. Meidän tuotteidemme raaka-aineissa korostuu kotimaisuus, joka näkyy

tuotteiden raaka-aineissa. Järvikala, meidän tapauksessamme muikku, on säilyttänyt suosionsa suomalaisten ruokapöydissä. Muikkuannokset ovat myös keustosuosikkeja erilaisissa tapahtumissa, kuten myös Salpausselän kisoissa. Tämän skenaarion mukaan siis kotimaisuus voisi säilyttää pintansa muuttuvassa maailmassa. Skenaario ei siis paljonkaan eroa nykytilanteesta. (Mirhami 2008, 16–33.) Tähän raporttiin nojaten elintarviketeollisuuden tuotteidenkin vaatimuksena säilyisi kotimaisuus jollain asteella. Tuotteidemme raaka-aineiden alkuperän halusimme olevan kotimainen. Halusimme sen näkyvän tuotteissamme.

Yhtenä tuotevaatimuksena oli laatu. Mikelin (2000) mukaan: *”Laatu on tuotteen tai palvelun kyky täyttää asiakkaan tarpeet ja odotukset sekä tuottaa valmistajalleen voittoa. Laatu tuo tyytyväisyyttä ja rahaa.”* Kyseinen laadun määritelmä päti kohdallamme, sillä saimme asiakkaat tyytyväisiksi tuotteillamme. Raha ei ollut testauksessa laadun tuojana, sillä kyseessä oli testaus, jolla ei ollut tarkoitus tuottaa voittoa rahallisesti. Enemmänkin voitto, jota tästä testauksesta saatiin, oli palaute asiakkailta.

6.4.2 Tilaajan ja tapahtuman tarpeet

Työn tilaajalla oli siis kaipuu ensinnäkin kiertävään myyntiin sopiville tuotteille. Meille annettiin budjetti, jonka puitteissa toimia. Kokonaisbudjetti oli 1500 euroa, todellisuudessa rahaa kului 684,26 euroa (Liite1). Budjetti oli periaatteessa ainoa rajoittava tekijä hankintojen suhteen.

Salpausselän kisat kaipaavat uusia tuulia, jotka toisivat tapahtumalle lisäarvoa, jotta yleisön kiinnostus säilyisi. Urheilu itsessään ei enää yleisölle riitä vaan täytyy olla muutakin vetovoimaisia tekijöitä, jotka saavat yleisön liikkeelle. (Määttä 2010.) Hyvä ruoka liikuttaa monia ihmisiä. Joten luonnollisesti ruoka on yksi ihmisiä liikkeelle saava tekijä. Jokaiseen tapahtumaan kuuluu jollain tapaa ruoka. On sitten kyse talvi- tai kesätapahtumasta.

6.4.3 Tapahtuman olosuhteet

Tapahtuman ajankohta oli talvella eli 5.-7.3.2010. Talviolosuhteet tuleekin huomioida asiakkaan näkökulmasta. Hetki ruoan parissa voi olla ainoa hetki olla sisällä, kenties

lepuuttaa jalkojaan kisapäivän keskellä. Sääoloista ei koskaan talvella tiedä, onko se suotuisa kisayleisölle, joten silloin ruoantarjoajien tarjoamat tilat voivat olla keskeinen asia ruokapaikkaa valitessa.

Tapahtuman järjestäjän tulee ottaa huomioon palvelujen tarjoajien tuotteiden valmistus- ja myyntipaikat. Meille tarkoitettu valmistus- ja myyntipaikka vaihtuivat useaan otteeseen. Alun perin tarkoituksena oli, että meillä on oma ruoanvalmistus- ja myyntipiste, jossa voisimme pakata osan tuotteista niin, että niitä voitaisiin myydä kiertävässä myynnissä. Meillä oli tässä vaiheessa tarkoitus itse suunnitella kyseessä oleva piste omia tarpeitamme palvelevaksi.

Suunnitelmat muuttuivat jatkuvasti. Projektipäällikkö Inkeri Määtän (2010) mukaan mitä enemmän suunnitelmat muuttuvat ja mitä enemmän ns. hakemista asioiden suhteen on toteutuspäivää edeltävänä päivänä, sitä paremmin toteutus onnistuu. Suunnitelmien muuttuminen hankaloitti asioiden suunnittelua.

Valmistuspaikaksi muuttui keskuskeittiö kahden kilometrin matkan päässä kisapaikasta. Tällöin suunnitelmissa oli, että myisimme tuotteita perhekahviossa sisätiloissa. Saarioinen oli myymässä kiertävästi kisoissa omia tuotteitaan ja ajatuksena oli, että voisimme heidän kanssaan yhteistyössä myydä kiertävästi omiakin tuotteitamme. Me olisimme saaneet apuvoimia joiltain ulkopuolisilta tuotteiden kuljetukseen tässä tapauksessa.

Keskuskeittiö valmistuskeittiönä vaihtuikin Lamkin opetuskeittiöksi. Viikkoa ennen toteutusta koko myyntiajatus muuttui. Tuotteita olisikin tarjolla saunatiloissa yhden päivän aikana erikokoisille ryhmille. Tarkoitus oli siis tarjota ja kertoa tuotteista kolmessa eri tilaisuudessa ja kerätä näin palautetta tuotteista. Tilaisuudet olivat kaksi 50 hengen ja yksi 200 hengen ryhmää. Suurin ryhmä oli kutsuvierastilaisuus, jonka kestäytksestä oli huolehtinut joka vuosi Casseli ja ryhmänä oli Lahden Hiihtoseuran ja muiden hiihtoseurojen kutsuvierasväkeä. Kaksi muuta ryhmää olivat ennakkoon myytyjä yritysryhmiä. Heille oli varattuna saunatilat, joissa oli tarjolla juomaa ja ruokaa pitkin päivää. Projektipäällikkö korosti meille, että kyseessä olisi ennemminkin pienoinen ohjelmanumeron tuottaminen yritysryhmille näiden kahden pienemmän tilaisuuden hoitamisessa. Toteutuspäivää edeltävänä päivänä saimme tietää, että toinen

yritysryhmä olikin perunut ja toinen vastaavanlainen ryhmä oli kutistunut 25 hengen kokoiseksi.

Olosuhteet meidän kannaltamme siis muuttuivat jatkuvasti.

6.4.4 Raaka-aineiden valinta

Raaka-aineiden valintaan vaikuttaa useasti vuodenaika. Raaka-aineet ovat parhaimmillaan tuoreena. Nykyisin lähes kaikkia raaka-aineita saadaan ympäri vuoden. (Määttä 2004, 42.)

Emme valinneet tuotteitamme niin, että vuodenaika olisi ollut raaka-aineiden kannalta paras. Tässä kohdin suunnittelu olisi pitänyt olla tarkempaa, sillä muikkujen kohdalla emme ottaneet huomioon, että niitä ei ole aina saatavilla. Siksi yksi testauskerta epäonnistui täysin, sillä muikkuja ei saanut silloin kun olisimme niitä tarvinneet. Tuotantokokeeseen Salpausselkään tilasimme muikkuja, mutta saimme säilykkeenä savumuikkua, juuri muikun heikon saatavuuden vuoksi. Tämä kääntyi eduksemme, sillä jäihän meiltä kaksi työvaihetta vähemmäksi, kun ei tarvinnut paistaa ja jäähdyttää muikkuja, vaan saimme kypsät muikut valmiina.

Kasvisruokaa syövien osuus on lisääntynyt (Määttä 2004, 48). Otimme tämän huomioon jo suunniteltaessa tuotteita, jotta tarjontaa olisi mahdollisimman monelle erilaiselle asiakkaalle. Suunnittelimme kasvisvaihtoehtoja, jotka sopivat laktoovovegetaarista ruokavaliota noudattavalle. Määttälän (2004, 48) mukaan kyseistä ruokavaliota noudattava syö myös maitotuotteita sekä kananmunaa, joten pestomuffinssi ja kasvisrulla sopivat tällaiselle henkilölle.

Pyrimme käyttämään valmisteita, jotka eivät sisällä tai sisältävät mahdollisimman vähän laktoosia. Suomessa noin 17 %:lla on hypolaktasiaa, joista noin viidennellä se oireilee (Urho 1996, 9–10). Tuotetestaukseen tilasimme laktoositonta piimää rieskapohjaan, mutta saimme rasvatonta piimää, jolloin rieskarullat eivät olleet sopivia laktoosi-intoleranssista kärsiville asiakkaille.

6.5 Koekeittäövaihe

Tuotekehityksen käytännön toteutuksessa pyritään käyttämään hyväksi aikaisempia kokemuksia, asiantuntemusta sekä vanhoja suunnitelmia. Näitä on kuitenkin hyödynnettävä niin, että saadaan aikaiseksi paranneltu uusi tuote, jonka valmistuskustannukset ovat mahdollisimman alhaiset. Uusien materiaalien tai raaka-aineiden sekä teknologian käyttäminen on joka kerta riski, mutta myös mahdollisuus. (Huttu-Hiltunen ym. 1994, 30.)

Jaakkolan ym. (1987, 140) koekeittäövaihe tulisi aloittaa laboratorioskokeiluilla, jos tuotekehittelijät ovat kokemattomia tai asia on uusi. Muutoin on syytä tehdä laskelmia ja suunnitelmia. Koekeittäövaiheessa olemassa olevilla laitteilla toteutetuissa kokeiluissa on pienet kustannukset sekä pienet riskit. Me käytimme koekeittäönämme Ravintola Tallin opetuskeittiötä, joka oli molemmille entuudestaan tuttu. (Jaakkola & Tunkelo 1987, 140.)

Koekeittäövaiheessa tulee suorittaa käytännössä monia eri kokeita. Aistinvarainen arviointi on yksi osa koekeittäövaihetta. Koekeittäössä tulisi kokeilla erilaisia valmistusmenetelmiä, raaka-aineiden sopivuutta sekä säilyvyyttä. Koekeittäövaiheessa tapahtuu myös tuotteiden karsintaa sekä vertailua kilpaileviin tuotteisiin. (Huttu-Hiltunen ym. 1994, 31.)

Huttu-Hiltusen ym. (1994, 31) mukaan koekeittäövaiheen jälkeen on käytännön vaiheena vielä ennen varsinaisia tuotantokokeita tuotantoon soveltuvuuden testaus. Soveltuvuuden testaus tulisi suorittaa valituilla tuotteilla pienemmässä mittakaavassa tuotannon välineillä. Eli samoilla välineillä joilla varsinainen tuotanto on tarkoitus tehdä. Tässä vaiheessa tulee huomioida pakkauskehityksen aloitus sekä alustavat valmistusohjeet kuten reseptit. Tätä tuotekehitysprosessin vaihetta voidaan kutsua myös pilot-plant- kokeiluksi. (Huttu-Hiltunen ym. 1994, 31.)

Viikko 5

Ensimmäisellä kerralla koekeittäössä kokeilimme erilaisia rieskapohjia. Kummallakaan ei ole paljon kokemusta rieskan leipomisesta, joten etsimme Internetistä ja kirjoista paljon erilaisia ohjeita, joista sitten valitsimme parhaalta kuulostavat testauksen.

Kokeilimme yhteensä viittä erilaista pohjaa. Näistä toimivimpia oli tarkoitus kehittää eteenpäin. Pakastimme osan pohjista, jotta näkisimme miten ne kestää mahdollista pakkasessa säilytystä.

TAULUKKO 1. Ensimmäinen pohjakokeilu (Pirkka)

Broileri-rieskarulla (pohja)	
2½ dl kylmää vettä	Sekoita vesi, suola ja ohrajauhot kulhossa. Anna taikinan turvota n. 5-10min. Lisää hiivaleipäjauhot puuhaarukalla sekoittaen. Taikina saa jäädä pehmeäksi. Kauli taikina runsaasti jauhoja apuna käyttäen leivinpaperin päällä ohueksi, leivinpaperin kokoiseksi rieskaksi. Paista 300 asteessa noin 8 minuuttia. Levitä pöydälle puhdas, vedellä kostutettu leivinliina ja kumoa rieska sen päälle. Poista leivinpaperi, kääri rieska välittömästi rullalle. Kiedo rieskarullan ympärille kostea liina. Jäähdytä.
½ tl suolaa	
2½ dl ohrajauhoja	
n. 2dl hiivaleipäjauhoja	

Ensimmäinen ohjeemme (taulukko 1) löytyi Pirkan ruoka-sivustolta. Otimme ohjeen kokeiluun, koska Pirkan ohjeessa kyseistä rieskaa oli käytetty rieskarulliin.

Pohja oli suhteellisen helppo ja nopea tehdä. Kauliminen oli helppoa. Paistimme pohjan opetuskeittiön Metos paistinuunissa 250-asteessa. Emme olleet varmoja uunin tehosta, joten emme uskaltaneet heti kokeilla ohjeen mukaista korkeampaa lämpötilaa. Pohja meni helposti rullalle, mikä oli yksi meidän tärkeimmistä kriteereistä. Puhtaan liinaan kääriminen aiheutti sen, että pohjaan tarttui liinasta huuhteluaineen makua. Pohja oli muutenkin hyvin mauton ja hieman sitkeä. Pakastamisen jälkeen pohja rullautui vielä hyvin.

Toinen ohjeemme löytyi yksityishenkilön pitämästä ruokablogista. Valitsimme ohjeen, koska se näytti hyvälle ja kuulosti maukaalle. Se myös vaikutti siltä, että voisi sopia meidän tarkoitukseemme.

TAULUKKO 2. Toinen pohjakokeilu (Kinuskikissa)

Kaura-piimärieska	
2 dl Nallen Kaura- tai kaura&ruis-hiutaleita	Mittaa kaurahiutaleet ja maito mikron kestävään kulhoon ja kuumenna kerran,

4 dl maitoa	välillä sekoittaen 7 minuuttia (600 W). Lisää joukkoon piimä, suola ja munat. Sekoita jauhoihin leivinjauhe ja lisää nopeasti sekoittaen taikinaan. Levitä taikina jauhoja apuna käyttäen leivinpaperin päälle pellille isoksi pyöreäksi rieskaksi. Saat taikinasta kaksi pellillistä. Pistele haarukalla ja paista 250 asteessa 10-15 min. Tarjoa lämpimänä voin kera.
3 dl piimää	
1½ tl suolaa	
3 muna	
8 dl hiivaleipäjauhoja	
3 tl leivinjauhetta	

Teimme rieskan puolikkaalla määrällä, koska resepti (taulukko 2) vaikutti suurelle. Rieska oli nopea valmistaa ja se oli helppo kaulia pellille. Puolikaskin määrä oli hieman liian suuri GN-peltiin kaulittavaksi. Paistoimme rieskan ohjeen mukaisesti. Rieskassa oli hyvä maku ja se rullautui tuoreena hyvin. Rieskasta olisi kuitenkin voinut tehdä hieman ohuemman. Pakastamisen jälkeen pohja muuttui kuitenkin leipämäiseksi ja halkesi rullattaessa. Sama olisi todennäköisesti käynyt vaikka pohjaa olisi säilytetty huoneenlämmössä.

Seuraavan reseptin (taulukko 3) löysimme etsimällä nimenomaan reseptiä Lapin rieskalle. Lapin rieska oli meille tuttu kaupassa myytävistä tuotteista ja mietimme, että se voisi sopia meidän tarkoitukseen. Hiivalla kohotettu pohja kuulosti siltä, että se ei välttämättä rullaudu haluamallamme tavalla, mutta tämä ohje oli ainut joka löytyi, joten halusimme kokeilla sitä.

TAULUKKO 3. Kolmas pohjakokeilu (Oppiva kansalaisverkko)

Lapin ohut rieska	
Puoli litraa maitoa	Liota hiiva kylmään maitotilkkaseen, lisää suola. Kuumenna loppu maito ja vesi. Lisää ne hiiva-maitoseokseen. lisää siirappi, ja ryynit, sulatettu margariini ja muut jauhot, niin että taikinasta tulee hyvin löysä. Nostata taikina hyvin. Kumoa taikina hyvin leivitetyle pöydälle, käytä leipomiseen runsaasti jauhoja. Kauli taikinasta uunipannulle sopivia ohuita
1 dl vettä	
½ dl siirappia	
suolaa	
125g margariinia	
n. 700g vehnä jauhoja	
n. 1dl kauraryynejä tai muita puuroryyne-	

jä	leipiä. Pistele leivät. Voit myös tehdä pieniä leipiä. Kohota.
2 dl hiivaleipä-, ohra- tai grahamjauhoja	
n. puoli pakettia hiivaa	
	Laita uunin grillivastus 300 asteeseen. Paista leipiä 1-2 minuuttia, käännä ja anna ruskistua. Kääri leivät heti leivinliinaan, ja jos haluat että ne ovat pehmeitä, sivele ne voi- maito seoksella.

Muutimme reseptin teko-ohjeita siten, että lämmitimme maidon kokonaan kädenlämpöiseksi ja liotimme hiivan sinne. Käytimme ohjeeseen kauraryynejä ja hiivaleipäjauhoja.

Tämä oli resepteistämme viimeinen jota testasimme. Hiivapohjissa on se huono puoli, että niiden kohottaminen vie aikaa. Kokeilimme paistaa tätä tavallisessa uunissa 250-asteessa. Pohjasta tuli hieman liian paksu emmekä kääntäneet sitä paiston välissä (pellillistä oli hieman vaikea kääntää kuumana). Tämän takia rieskan alapuoli jäi aivan vaaleaksi. Rieskassa oli hyvä maku ja se oli rakenteeltaan pehmeää. Se oli kuitenkin leipämäinen eikä rullaantunut.

Neljäs rieskapohja (taulukko 4) vaikutti nopealle valmistaa ja se näytti kuvassa siltä, että voisi toimia myös rullaukseen. Piimään tehty ohrarieska on yleensä myös maultaan hyvä.

TAULUKKO 4. Neljäs pohjakokeilu (Myllyn paras)

Helppo rieskaohje	
3 dl ohraseitä	Sekoita ainekset ja anna turvota kunnes uuni lämpiää 250-asteeseen (10-15 min). Levitä löysähkö taikina voidellulle leivinpaperille matalaksi isoksi pyöreäksi tai pienemmiksi pyöreiksi rieskoiksi. Paista 10-15 min uunin keskitasolla, kunnes pinta saa vähän väriä. Jaa iso rieska kypsänä sektoreihin taikinapyörällä tai veitsellä.
1 tl suolaa	
½ tl soodaa	
1 tlk kermaviiliä (2dl)	
2 dl piimää	
(30g sulatettua voita)	

Taikina jäi hyvin löysäksi ja siitä oli vaikea muotoilla neliskulmaista. Rieska oli hyvänmakuinen mutta rakenteeltaan sellainen, ettei sitä pystyisi rullaamaan. Resepti osoittautui samanlaiseksi ohrarieskaksi kuin ryyneistä tehty, joka on rakenteeltaan täysin erilainen meidän tarkoitukseemme nähden.

Viidennen reseptin (taulukko 5) löysimme vanhasta keittokirjasta, josta etsimme ideoita jos olisimme voineet toteuttaa eräänlaisen historiallisen myyntipisteen Salpausselänkisoissa.

TAULUKKO 5. Viides pohjakokeilu (Maija Honkasen ruokavuosi 1952)

Röplyrieska	
1 litra vettä	Kuumenna vesi lähes kiehuvaaksi. Lisää suola ja kaurahiutaleet. Sekoita paksuksi puuroksi. Anna taikinan turvota ja jäähtyä. Vaivaa pöydällä taikinapuuroon runsaanlaisesti vehnä jauhoja ja painele taikinasta ohuita rieskoja. Pistele rieskat haarukalla tiheään ja paista kuumassa, noin 250-asteisessa uunissa 10-12 minuuttia.
2 tl suolaa	
n. 14dl pieniä kaurahiutaleita	
2-3 dl vehnä jauhoja	

Pohjan tekemistä hidasti se, että puuron piti antaa turvota ja jäähtyä. Taikina oli helposti leivottava. Valmis rieska oli helposti rullattava. Siinä ei kuitenkaan ollut makuja lainkaan ja rakenne oli hieman kumimainen. Värikin oli harmahtava.

Viikko 6

Seuraavalla koekeittökerralla päätimme kokeilla vielä yhtä rieskapohjaa, jota meille ehdotti Ravintola Tallin kokki Jussi Liimatainen. Alkuperäisen reseptin (taulukko 6) saimme Aromi-ohjelmasta.

TAULUKKO 6. Röpörieska alkuperäinen resepti (Aromi)

1,050 L Piimää	Sekoita piimä, kermaviili, kerma, sulatettu voi ja suola keskenään yleiskoneen kulhossa melavatkaimella.
0,300 KG Kermaviiliä	
0,150 KG Kuohukermaa	
0,075 KG Voita	Sekoita joukkoon vehnä jauhot. Älä vaivaa. Laita pellille leivinpaperin päälle n.
0,005 KG Suolaa	

1,050 KG Vehnäjauhoja	2dl taikinaa. Taputtele jauhojen avulla ohuita pyöreitä rieskoja, kaksi rieskaa peltiä kohti. Paista SCC-uunissa kuiva-paisto-ohjelmalla 220 asteessa 5-7 minuuttia kunnes pinta saa kauniin ruskean värin.
-----------------------	---

Heti ensimmäisellä kokeilukerralla muutimme ohjetta (taulukko 7) siten, että käytimme nesteenä pelkkää piimää. Lisäksi kokeilimme aluksi vain puolikasta määrää yllä olevasta reseptistä. Tällä kerralla kokeilimme rieskapohjan leipomista ja paistamista yllä olevien teko-ohjeiden mukaan.

TAULUKKO 7. Rieskapohja 1

0,740 L Piimää
0,038 KG Voita
0,003 KG Suolaa
0,525 KG Vehnäjauhoja



KUVA 1. Rieskarulla (Lausas 2010).

Samalla koekeittiökerralla aloitimme myös täytteiden kokeilun (taulukot 8–11). Halusimme kokeilla erilaisia pääraaka-aineita, joten päätimme tehdä kasvis-, lohi-, riista- ja muikkutäytteet. Valitsimme erilaisia aineita täytteisiin ja aloimme kokeilla niitä. Yhteisenä tekijänä jokaisella täytteellä oli, että niihin käytettiin tuorejuustoa.

TAULUKKO 8. Lohitäyte 1

200g katkaraputuorejuustoa	Aluksi mitattiin tuorejuusto kulhoon, jonka jälkeen siihen aloimme lisätä muita raaka-aineita. Kaikki raaka-aineet pilkottiin pieneksi ja ne lisättävät määrät punnittiin. Lopuksi valmis tahna maustettiin.
110g kylmäsavulohta	
50g ranskankermaa	
10g tuoretta tilliä	
25g purjosipulia	
20g sitruunan mehua	
35g punasipulia	
mustapippuria, paprikajauhetta	

TAULUKKO 9. Kasvistäyte 1

200g aurinkokuivattu tomaatti tuorejuustoa	Täyte valmistettiin samalla tavalla kuin edellä. Halusimme lieventää tuorejuuston makua lisäämällä täytteeseen kermaviiliä.
50g punaista paprikaa	
50g porkkanaa	
50g kurpitsapikkelssiä	
20g pinjansiemeniä	
80g kermaviiliä	
suolaa, pippuria, tuoretta basilikaa	

TAULUKKO 10. Riistatäyte 1

200g maustamaton tuorejuusto	Valmistettu samalla tavalla kuin yllä olevat täytteet.
130g savustettu riistarouhe	
20g punasipulia	
50g punaista paprikaa	
suola, mustapippuri	

TAULUKKO 11. Muikkutäyte 1

porkkanaraaste	Ensimmäisellä kerralla kokeilimme punnitsematta erilaisia raaka-aineita, jotka sopisivat muikun kanssa yhteen. Muikut pyöriteltiin ruisjauhoissa ja pais-
punasipuli	
tillisilppu	
paistettuja muikkuja	

sitruunan mehua	tettiin voi-öljyseoksessa pannulla.
maustamatonta tuorejuustoa	

Teimme rieskarullia valmiista pohjista, sekä käytimme edellä mainittuja röpö- sekä röpölyrieskaa (kuva 1). Keräsimme suullista palautetta ravintola Tallin henkilökunnalta ensimmäisistä kokeiluistamme omien arviontiemme lisäksi.

Huomasimme heti, että tuorejuuston määrä oli liian suuri näissä täytekokeiluissamme (kuva 2). Rullista tuli hyvin raskaan makuisia tämän takia. Riistarullaan ei olisi tarvinnut lisätä ollenkaan suolaa, koska riistarouheessa on niin paljon makua valmiiksi. Riistarouhe on myös hinnakas raaka-aine, joten päätimme ensi kerralla pienentää sen määrää ja jatkaa täytettä jollain muulla aineella. Kasvisrullassa oli hyvin kauniit värit ja siinä oli ”rapsakka” suutuntuma. Aurinkokuivattu tomaatti tuorejuuston maku oli hyvin vahva jonka takia kasvista kaivattiin rullaan enemmän. Kermaviili teki täytteenstä löysemmän kuin muiden rullien täytteestä ja se ei pysynyt hyvin rullan sisällä. Muikkurullaan (kuva 3) kaivattiin enemmän makuja. Se oli myös selkeästi paremman makuinen lämmitettynä. Lohirullaan olisi voinut käyttää osaksi lämminsavulohta. Rakenne oli hyvä ja maut kohdallaan.

Päätimme luopua lohirullasta kokonaan, koska muikku kiinnosti meitä enemmän ja kylmäsavulohi on myös kallis raaka-aine.

Rieskapohjassa oli hyvä rakenne rullaamiseen. Halusimme vielä kuitenkin kehittää ohjetta, saada siihen lisämakua ja parempaa suutuntumaa.



KUVA 2. Ensimmäiset kokeilut (Lausas 2010).



KUVA 3. Ensimmäinen muikkurulla (Lausas 2010).

Viikko 7

Kolmannella koekeittiökerralla testasimme röpörieskaa uudelleen (taulukko 12). Lisäsimme taikinaan perunasosetta.

TAULUKKO 12. Rieskapohja 2

0,044 KG perunahiutaleita
0,3 L vettä
0,750 L piimää
0,040 KG voita
0,003 KG suolaa
0,525 KG vehnä jauhoja

Perunahiutaleet laitettiin kylmään veteen turpoamaan. Muuten teimme taikinan ihan normaaliin tapaan, lisäsimme perunasoseen sen jälkeen kun piimä, voi ja suola oli sekoitettu keskenään. Tämän jälkeen rupesimme lisäämään jauhoja. Punnitsimme myös, että taikinaa menee yhteen GN-peltiin 600g ja tämän kokoisesta taikinasta saa 2,5 GN-pellillistä rieskaa. Rieskasta tuli paljon kosteamman makuinen kun lisäsimme siihen perunasosetta.

TAULUKKO 13. Riistatäyte 2

60g riistarouhetta
60g metsäsienikuutioita
50g punaista paprikaa

25g punasipulia
100g maustamatonta tuorejuustoa
50g jääsalaattia

Toiseen riistatäytekokeiluun (taulukko 13) käytimme riistarouheen lisäksi metsäsienikuutioita. Tällä kokeilukerralla teimme niin, että sekoitimme täytteen muut aineet keskenään ja lisäsimme viimeisenä tuorejuuston. Tuorejuusto lisättiin vain sen verran, että se sitoi täytteen aineet. Leikkasimme tekemästämme rieskasta sopivan kokoisen palan ja laitoimme täytettä siihen. Tästä määrästä riitti kahteen rullaan. Lisäksi laitoimme ennen rullaamista täytteen päälle jääsalaattia.

TAULUKKO 14. Kasvistäyte 2

120g porkkanaa
27g selleriä
96g paprikaa
5g basilikaa
20g pinjansiemeniä
50g ruohosipuli tuorejuustoa
50g maustamatonta tuorejuustoa
50g jääsalaattia

Kasvistäytteen toiseen versioon (taulukko 14) mittasimme jälleen muut aineet ensin ja viimeisenä lisäsimme tuorejuustot. Tälle kokeilukerralle emme saaneet tilaamaamme aurinkokuivattutomaatti tuorejuustoa, joten jouduimme käyttämään ruohosipulituorejuustoa.

TAULUKKO 15. Muikkutäyte 2

60g porkkanaraastetta
20g punasipulia
2g tillisilppua
n. 64g pieniä paistettuja muikkuja
3g sitruunanmehu
60g tuorejuusto

Toisen muikkutäytteen (taulukko 15) testauksessa kokeilimme muikkujen paistamista uunissa, koska isoa määrää tehdessä se olisi kätevämpää ja säästäisi aikaa. Paistoimme muikkuja yhden erän SCC-uunissa grillatut kasvikset ohjelmalla n.10min. Tämä kokeilu olisi tarvinnut huomattavasti enemmän rasvaa GN-pakkiin muikkujen alle.

Tällä kerralla aloitimme suolaisen muffinssin valmistuksen. Alun perin suolaisen muffinssin idea oli, että sitä tarjottaisiin juotavan keiton kylkiäisenä. Päätimme kuitenkin pitää muffinssin mukana tuotekehityksessä, koska mielestämme se oli myös sopiva tuote myytäväksi perhekahvioon, jossa meidän piti toteuttaa tuotteiden testaus. Suolaisen muffinssin tekemisestä kummallakaan ei ollut paljoa kokemusta. Lähdimme etsimään reseptejä, joita voisimme testata ja sen jälkeen kehittää.

TAULUKKO 16. Pestomuffinssit (Ruokaohjeita ja herkkuja a'la Marie)

3 munaa (197g)
1½ dl sokeria (42,5g)
5 dl vehnä jauhoja (340g)
1 dl pikakaurahiutaleita (40g)
2½ tl leivinjauhetta (15g)
¾ tl suolaa (5g)

reilu 1dl juoksevaa rasvaa (100g margariinia sulatettuna)
1 prk fraiche 5% (2dl)
½ dl maitoa
200g fetajuustoa
n. ½ prk aurinkokuivattuja tomaatteja (esim. Pirkka) (100g)
n. ½ purkkia vihreää pestoa (esim. Pirkka (70g)
n. 2dl mozzarellajuustoraastetta

Kun lähdimme kokeilemaan tätä reseptiä (taulukko 16), punnitsimme kaikki tuotteet jotta saamme niistä grammamääräiset painot. Etsimme Internetistä mainittujen Pirkka-tuotteiden tuotetiedot ja katsoimme niistä painomäärät. Jo ensimmäisessä kokeilussamme teimme sen verran muutoksia, että käytimme normaaleja kaurahiutaleita ja juoksevan rasvan tilalle sulatimme margariinia. Fraichen tilalla käytimme creme fraichea. Taikinasta tuli hyvin paksua.

Paistoimme muffinssit SCC-uunissa kuivapaistolla, 170-asteessa 23 minuuttia. Huomasimme heti, että mozzarellaraaste oli huono vaihtoehto muffinssien päälle. Mozzarella muuttuu uunissa hyvin nopeasti tummanruskeaksi ja muffinssi ei ollut houkuttelevan näköinen (kuva 4). Muffinssissa oli hyvä maku jo ensimmäisellä kerralla, fetan takia paikoitellen aika suolainen. Peston takia se oli värjäytynyt sisältä vihreäksi mikä saattaa olla jonkun mielestä epämiellyttävää. Tällä reseptillä saimme 10 kappaletta isoja muffinsseja (käytimme Amerikan muffinssivuokaa).



KUVA 4. Ensimmäiset pestomuffinssit (Lausas 2010).

Kokeilimme samalla viikolla uudestaan muffinssin tekemistä (taulukko 17). Päätimme vähentää jauhojen, fetan ja peston määrää. Lisäksi laitoimme muffinssien päälle koristeeksi fetajuustopaloja emmekä ollenkaan juustoraastetta.

TAULUKKO 17. Pestomuffinssit 2

197g kananmunia (punnittu kuoren kanssa)
42,5g sokeria
246g vehnä jauhoja
40g kaurahiutaleita
15g leivinjauhetta
5g suolaa
100g sulatettua margariinia
200g Creme fraichea
½ dl maitoa
100g fetajuustoa
100g aurinkokuivattuja tomaatteja
35g vihreää pestoa
121,5g fetaa päälle

Punnitsimme taikinaa 100g yhteen muffinssivuokaan. Raaka-aineiden vähentämisen vuoksi muffinssija tuli tällä ohjeella yhdeksän kappaletta. Tällä kertaa muffinssin väri ei muuttunut niin vihreäksi, mutta pesto maistui silti sopivasti. Suolaisuus väheni kun fetaa oli pienempi määrä. Fetapalat muffinssien päällä paloivat uunissa eikä lopputulos miellyttänyt ulkonäöllisesti (kuva 5).



KUVA 5. Toinen pestomuffinssi (Lausas 2010).

Viikko 8

Neljännellä koekeittiökerralla teimme rieskapohjan uudelleen, samalla ohjeella kuin edellä. Kokeilimme pohjien voitelua kananmunalla ja piimällä, jotta saisimme niihin paremman värin. Lisäksi testasimme täytteet kolmannen kerran (taulukot 19–21). Kananmunalla voitelu antoi rieskaan hyvän värin (kuva 6), joten päätimme lisätä sen reseptiimme (taulukko 18).

TAULUKKO 18. Rieskapohja 3

0,044 KG perunahiutaleita
0,3 L vettä
0,750 L piimää
0,040 KG voita
0,003 KG suolaa
0,525 KG vehnä jauhoja
kananmunaa, piimää



KUVA 6. Rieskapohja voitelun jälkeen (Lausas 2010)

TAULUKKO 19. Riistatäyte 3 (lopullinen)

60g riistarouhe
60g herkkusienikuutio
50g punainen paprika
25g keltainen paprika
25g punasipuli (kuullotettu)
100g maustamaton tuorejuusto
50g jääsalaatti

Vaihdoin metsäsienien herkkusieniin ja kuullotimme punasipulin. Halusimme täytteen lisäksi lisäväriä, joten laitoimme siihen punaisen paprikan lisäksi myös keltaista. Tästä reseptistä tuli lopullinen tuotoksemme (kuva 7).



**KUVA 7. Riistarulla kokeittiössä (Lau-
sas 2010).**

TAULUKKO 20. Kasvistäyte 3 (lopullinen)

30g selleriä
100g porkkanaa
80g paprikaa
50g kurpitsapikkelssiä

20g pinjansiemeniä
2g basilikaa
25g sweet chilä
50g aurinkokuivattu tomaatti tuorejuustoa
50g maustamatonta tuorejuustoa
mustapippuria, soijaa

Kokeilimme kasvistäytettä (kuva 8) vielä aurinkokuivattu tomaatti tuorejuustolla. Jotta maku ei olisi liian raskas, käytimme puolet määrästä maustamatonta tuorejuustoa. Lisäsimme täytteeseen mausteina sweet chiliä ja soijaa. Sweet chili toi mukavan tulisuuden maun hieman makeaan täytteeseen. Soijalla halusimme lisätä suolaisuutta. Soijan maku ei kuitenkaan toiminut täytteessämme, joten jätimme sen pois ja teimme lopullisen reseptin Aromille.



KUVA 8. Kasvisrulla koekeittiössä (Lausas 2010).

TAULUKKO 21. Muikkutäyte 3 (lopullinen)

60g porkkanaraaste
25g kuullotettua punasipulia
2g tilliä
100g tuorejuustoa

3g sitruunan mehua
1g suolaa
120g paistettua muikkua uunissa

Paistoimme muikut Electroluxin kiertoilmauunissa 150-asteessa 25 minuuttia. Laitoimme uuniin vähemmän lämpöä kuin edellisellä kerralla SCC-uuniin ja annoimme muikkujen paistua pidempään, jotta ruoto olisi mahdollisimman pehmeä. Käytimme tällä kerralla enemmän rasvaa. Myös tähän täytteeseen (kuva 9) kuullotimme punasipulin, koska raakana sen maku peitti liikaa muikun makua. Tällä kokeilukerralla syntyi resepti, jonka kirjasimme Aromi-ohjelmaan.



KUVA 9. Muikkurulla kokeittiössä (Lausas 2010).

TAULUKKO 22. Pestomuffinssi 3

197g kananmunia (punnittu kuoren kanssa)
42,5g sokeria
246g vehnä jauhoja
40g kaurahiutaleita
15g leivinjauhetta
5g suolaa

100g sulatettua margariinia
200g Creme fraichea
½ dl maitoa
100g fetajuustoa
100g aurinkokuivattuja tomaatteja
17,5g vihreää pestoa ja 17,5g punaista pestoa
72g juustoraasteseosta

Kolmannella kerralla (taulukko22) jaoimme muffinssitaikin puoliksi ja lisäsimme toiseen puolikkaaseen punaista pestoa. Päälle laitoimme juustoraasteseosta, joka toimi parhaiten tähän mennessä kokeilemistamme juustoista päälle (kuva 10). Punainen pesto ei maistunut läheskään niin paljon kuin vihreä pesto, joten päätimme olla käyttämättä sitä.



KUVA 10. Kolmas pestomuffinssi (Laukas 2010).

TAULUKKO 23. Pestomuffinssi 4 (lopullinen)

197g kananmunia (punnittu kuoren kanssa)
42,5g sokeria

246g vehnä jauhoja
40g kaurahiutaleita
15g leivinjauhetta
5g suolaa
100g sulatettua margariinia
200g Creme fraichea
½ dl maitoa
100g fetajuustoa
100g aurinkokuivattuja tomaatteja
35g vihreää pestoa
72g juustoraasteseosta

Kokeilimme muffinssireseptiä vielä viimeisen kerran käyttämällä pelkkää vihreää pestoa. Tästä kokeilusta muodostui viimeisin reseptimme (taulukko 23) (kuva 11), minkä kirjasimme Aromi-ohjelmaan.



KUVA 11. Pestomuffinssit kokeittiössä (Lausas 2010).

6.5.1 Aistinvarainen arviointi

Aistinvaraista arviointia voidaan toteuttaa kolmella erilaisella menetelmällä; Erotustestillä, erojen suuruuden arvioimisella tai kuvailevalla menetelmällä. Aistinvaraisella testillä pyritään tavoitteellisesti saamaan tuloksia aistittavien tuotteiden ominaisuuksista. Sopiva menetelmä valitaan tilanteen mukaan. Menetelmät ovat alalla hyväksytyjä. (Tuorila ym. 2008, 76–77.) Alla olevassa taulukossa (taulukko 24) aistinvaraisen arvioinnin pääryhmät Tuorilan ym. (2008, 76–77) mukaan jaoteltuna.

Pääryhmät	Mitä selvitetään?	Arviointi raati
Erotustestit	<ul style="list-style-type: none"> Eroja tuotteiden ominaisuuksien välillä Erojen suuruus 	<ul style="list-style-type: none"> Harjaantunut raati, jolta vaaditaan tuotetuntemusta
Kuivailevat menetelmät	<ul style="list-style-type: none"> Mitkä ominaisuudet tuotteessa eroavat ja missä määrin 	<ul style="list-style-type: none"> Harjaantunut raati, joka tuntee laatu- vaihtelun
Mieltymysmenetelmät	<ul style="list-style-type: none"> Kuluttajien suhtautuminen tuotteeseen 	<ul style="list-style-type: none"> Kuluttajien edustajisto Opastetaan tehtävään

TAULUKKO 24. Aistinvaraisen arvioinnin menetelmät

Yleisessä kuvailevassa menetelmässä käytetään yleensä kaikkia neljää aistittavaa ominaisuutta: ulkonäköä, hajua, makua ja rakennetta. Ominaisuuksien voimakkuutta mitatessa voidaan käyttää sanallisia ja numeerisia asteikkoja tai jana-asteikkoja. (Tuorila ym. 2008, 86–88.) Valitsimme jana-asteikon käytön, sillä numeerinen luokka-asteikko voi rajoittaa arvioijan vaihtoehtoja Tuorilan & Appelbyen (2005, 62) mukaan. Numeerinen asteikko voidaan jakaa enimmillään 15 luokkaan ja pienimmillään kolmeen. Kolmen luokka-asteikko on suppea, koska arvioijilla on tapana karttaa ääripäitä, joten yleisesti onkin käytössä 5-, 7- tai 9- luokka-asteikko. (Tuorila & Appelbye 2005, 62.)

Järjestimme aistinvaraisen arvioinnin tilaisuuksia ennen Salpausselän kisatestausta, jotta saimme ulkopuolisten näkökulmaa tuotteiden ominaisuuksista.

Aistinvaraisia arviointeja toteutimme opiskelijaryhmille. Jokaisella testauskerralla paikalla olevat Ravintola Tallin kokki Jussi Liimatainen, tuotantoassistentti Merja Ylönen sekä opintojaksomme Ideasta tuotteeksi opettaja Teija Taskinen saivat olla myös kertomassa avoimesti mielipiteitään tuotteiden ominaisuuksista.

Aistinvaraisen arvioinnin analysoinnilla saimme tietoa kuinka kehittää tuotteitamme enemmistökuluttajille sopivaksi. Henkilöt, jotka osallistuivat aistinvaraiseen arviointiin, olivat eri-ikäisiä, joten saimme tietoa hieman myös eri-ikäisten mieltymyksistä tuotteisiimme.

Aistinvarainen arviointi antoi meille opittavaa siitä kuinka, arviointiryhmän valinta sekä aistinvaraisen arviointilomakkeen suunnittelu ovat tärkeitä, jotta saadaan paras hyöty arvioinnista. Arvioijat olivat eri-ikäisiä ja heillä oli jokaisella varmasti hyvin eritasoinen arviointikykykin, mikä ei suoranaisesti ole ikään mitenkään verrannollinen.

Aistinvaraisen arvioinnin suunnittelussa, lomakkeen teossa sekä käytännön järjestyksessä on huomioitava useita eri seikkoja. Perinteistä aistinvaraista arviointia mukaillen keskityimme aistittaviin ominaisuuksiin, joita tässä tapauksessa olivat ulkonäkö, maku ja rakenne. (Tuorila & Appelbye 2005, 55- 56.) Valitsimme edellä mainitut ominaisuudet, sen mukaan minkälaisien ominaisuuksien koimme olevan tärkeitä. Lomakkeessa käytimme termejä, joiden ajattelimme olevan selkeästi arvioijien ymmärrettävissä. Aistinvaraisen arvioinnin lomakkeeseen jätimme myös avoimia kohtia, jokaisen tuotteen ominaisuuden jälkeen, jolloin arvioija sai vapaasti jättää kommentteja ja kehitysehdotuksia tuotteesta. Keräsimme arvioijilta myös nimiehdotuksia arvioimalleen tuotteelle. Nimiehdotuksia kerättiin, jotta saimme monipuolisesti ideoita tuotteiden mahdollisille nimille (Liite2.)

Aistinvarainen arviointi on ihmisten tekemää työtä. Jokaisella henkilöllä on omat mieltymyksensä tietyytyyppeihin raaka-aineisiin, joten he eivät pysty neutraalisti arvioimaan tuotteen ominaisuuksia (Tuorila & Appelbye 2005, 29- 30). Meidän oli kui-

tenkin luotettava siihen mitä arvioijat arvioivat. Aistinvaraisen arvioinnin esivalmistelulla on suuri vaikutus siihen, että millaisia tuloksia saa. Arviointiryhmän valintaan tulee kiinnittää huomiota. (Tuorila & Appelbye 2005, 96.) Käytännössä tämän huomasi, kun toteutimme toisen aistinvaraisen arvioinnin. Kysyimme toiselta ryhmältä ennen aloitusta, ovatko he ennen tehneet aistinvaraista arviointia. Osa ryhmästä ei ollut, joten selvitimme heille kuinka lomake täytetään ja miten maistutus tapahtuu. Tämän ryhmän tuloksista voi siis todeta, että osa arvioijista ei ollut harjaantuneita maistamaan tuotteita.

Yleisesti arvioijaraadit koostuvat 10- 12 henkilöstä. Luonnollisesti, jos henkilömäärä on pienempi, tulosten kokonaisvaihtelu on tällöin suurempaa. (Tuorila & Appelbye 2005, 96.) Arviointiraadit eivät koostuneet koulutetusta raadista, vaan käytimme lähinnä alan ihmisiä arvioijina, jotta samalla pystyimme saamaan heidän asiantuntijuutensa mukaan tuotekehitykseen.

Aistinvaraisen arvioinnin ryhmiä oli yhteensä kolme. Jokainen tilanne oli hyvin erityyppinen. Ensimmäinen ryhmä maistajia maistoi ainoastaan yhtä tuotetta, joten he saivat rauhassa keskittyä pelkästään yhden tuotteen arviointiin. Toinen arviointiryhmä arvioikin sitten neljää erilaista tuotetta, joten heidän arviointinsa oli huomattavasti haastavampi. Kolmas arviointi toteutettiin pienelle ryhmälle, joka oli kurssilla ideasta tuotteeksi. Tämä arviointitilaisuus toteutettiin vapaamuotoisesti ja samalla keskustellen tuotteista ja niiden kehitysvaiheistakin.

Jana-asteikon analysointia varten janan arvot muutetaan numeerisiksi. Janan senttimetriarvot muutettiin arvoksi. Ulkonäön kohdalla janojen pituus oli 7,3 cm ja muiden ominaisuuksien kohdalla 7,6 cm (maku ja rakenne)(Liite 2). Aineisto on kerätty Excel-taulukkoon, jossa jokaiselle tuotteelle on joka arviointikerralta laskettu keskiarvo. Myös jokaisen arviointikerran tuotteen ominaisuuksien keskiarvot on laskettu, jotta voidaan verrata tuotteiden muutoksien vaikutus yksittäisiin ominaisuuksiin. Maksimipisteet tarkoittavat siis jana-asteikkojen parhaita arvoja.

TAULUKKO 25. Suolaisen muffinssin maistatus 17.2.2010, arvioijia 16

Ominaisuus:	Keskiarvo pisteet	Max pisteet
Ulkonäkö	8,7	14,6

Maku	15,8	22,8
Rakenne	21,2	30,4
Pisteet yhteensä:	45,6	67,8

Maistatus tapahtui luokkahuoneessa. Arvioijina olivat toisen vuosikurssin res-
tonomiopiskelijat. Saimme kommenttia lomakkeen avoimiin kohtiin seuraavista asi-
oista, jotka sitten otimme huomioon reseptin muunnosta tehdessämme: Peston maku
koettiin voimakkaaksi ja fetajuusto kilpaili peston maun kanssa. Tomaatin makua kai-
vattiin myös lisää. Siksipä vähennettiin seuraavaan testaukseen peston ja fetajuuston
määrää ja tomaattia lisättiin. Ulkonäöllisesti muffinssi sai negatiivista palautetta, se ei
ollut kovinkaan houkuttelevan näköinen, ennemminkin kuivan näköinen.

TAULUKKO 26. Suolainen muffinssi maistatus 18.2.2010, arvioijia 15

Ominaisuus:	Keskiarvo pisteet	Max pisteet
Ulkonäkö	9,1	14,6
Maku	17,3	22,8
Rakenne	20,5	30,4
Pisteet yhteensä:	46,8	67,8

Muffinssi sai hieman paremmat pisteet toisella maistatus kerralla. Tällä kertaa ulko-
näköä oli hieman muunneltu, joka pääasiassa, jos sai palautetta, sai negatiivista palau-
tetta. Muffinssin päällä koristeena olleet fetajuuston palaset olivat hieman tummuneet,
jolloin ulkonäkö ei ollut oikein houkutteleva. Tämän takia ulkonäkö pisteet olivat
huonommat kuin edellisellä kerralla. Tämä maistatus toteutettiin samalle ryhmälle
kuin alla olevat arvioinnit 18.2.2010.

TAULUKKO 27. Suolainen muffinssi 24.2.2010, arvioijia 3; Ideasta tuotteeksi ryhmä

Ominaisuus:	Keskiarvo pisteet	Max pisteet
Ulkonäkö	6,6	14,6
Maku	18,5	22,8
Rakenne	24,5	30,4
Pisteet yhteensä:	49,5	67,8

Viimeisellä suolaisen muffinssin maistatus kerralla huonoimmat pisteet keräsi ulkonäkö. Tällä kertaa, vaikka arvioijia oli vain kolme, muffinssi sai parhaat pistemäärät kaikista maistatuskerroista. Tämä tietysti kertoo sen, että jos arvioijien antamiin tuloksiin on luottaminen, muffinssit olivat kolmannella kerralla parhaat kaikista. Ulkonäköä voisi vielä kehittää ja jos kyseessä olisi pienelle määrälle tehtävästä reseptiikasta, siihen kannattaisi panostaa enemmänkin. Suurelle määrälle, vähällä työvoimalla tehdyn reseptin tulee olla nopea, sillä koristelu vie huomattavan osan aikaa tekemisestä. Meillä ei riittänyt ideoita siihen, kuinka koristelisi muffinssin niin, ettei se veisi kohtuuttomasti aikaa. Tämä vaatisi vielä kehitystä tämän tuotteen kohdalla.

TAULUKKO 28. Muikkurulla 18.2.2010, arvioijia 12

Ominaisuus:	Keskiarvo pisteet	Max pisteet
Ulkonäkö	9,2	14,6
Maku	16,7	22,8
Rakenne	16,1	22,8
Pisteet yhteensä:	42	60,2

TAULUKKO 29. Riistarulla 18.2.2010, arvioijia 14

Ominaisuus:	Keskiarvo pisteet	Max pisteet
Ulkonäkö	10	14,6
Maku	19,6	22,8
Rakenne	16,7	22,8
Pisteet yhteensä:	46,3	60,2

TAULUKKO 30. Kasvisrulla 18.2.2010, arvioijia 15

Ominaisuus:	Keskiarvo pisteet	Max pisteet
Ulkonäkö	9,5	14,6
Maku	14,6	22,8
Rakenne	14,2	22,8
Pisteet yhteensä:	38,4	60,2

Edelliset kolme arvointia tekivät samat ihmiset. Ryhmä koostui pääasiassa ensimmäisen vuoden restonomiopiskelijoista. Mukana oli myös Tiina Tuovinen, Ravintola Tallin restonomiassistentti sekä kokki Jussi Liimatainen.

TAULUKKO 31. Muikkurulla 24.2.2010, arvioijia 3; Ideasta tuotteeksi ryhmä

Ominaisuus:	Keskiarvo pisteet	Max pisteet
Ulkonäkö	8	14,6
Maku	17,3	22,8
Rakenne	12,9	22,8
Pisteet yhteensä:	38,2	60,2

TAULUKKO 32. Riistarulla 24.2.2010, arvioijia 3; Ideasta tuotteeksi ryhmä

Ominaisuus:	Keskiarvo pisteet	Max pisteet
Ulkonäkö	9,7	14,6
Maku	15,7	22,8
Rakenne	12,5	22,8
Pisteet yhteensä:	37,9	60,2

TAULUKKO 33. Kasvisrulla 24.2.2010, arvioijia 1; Ideasta tuotteeksi ryhmä

Ominaisuus:	Keskiarvo pisteet	Max pisteet
Ulkonäkö	11,4	14,6
Maku	12,5	22,8
Rakenne	21	22,8
Pisteet yhteensä:	44,9	60,2

Avoimissa kohdissa arvioijat saivat kommentoida vapaasti tuotteita. Pohjasta saimme kommenttia, että se on aika vaalea ja siihen sitten panostimmekin ja kokeilimme millä saamme rieskaan väriä. Koekeittiössä testasimme piimällä voitelua sekä perinteistä kananmunalla voitelua. Piimästä emme väriä saaneet, mutta kananmuna toimi, joten sen otimme käyttöön.

Sipulista saimme myös kommenttia. Muutama arvioija ehdotti, että sipuli freesattaisiin rieskarullaan. Tämä toimi, sillä sipuli on kuitenkin voimakas ja mielipiteitä jakava raaka-aine, joten freesaus pehmensi sipulin makua. Kasvisrullaan saimme idean käyttää tulista kastiketta antamaan makua.

Muikkurullasta saimme kommenttia, että se on toimiva ja hyvä idea. Muikkurullassa oli paistettuja muikkuja, jotka joidenkin arvioijien mielestä olivat ruotoineen kovia ja epämiellyttävän näköisiä. Ideasta tuotteeksi ryhmän arvioija ehdottikin meille, josko savumuikku voisi toimia paremmin.

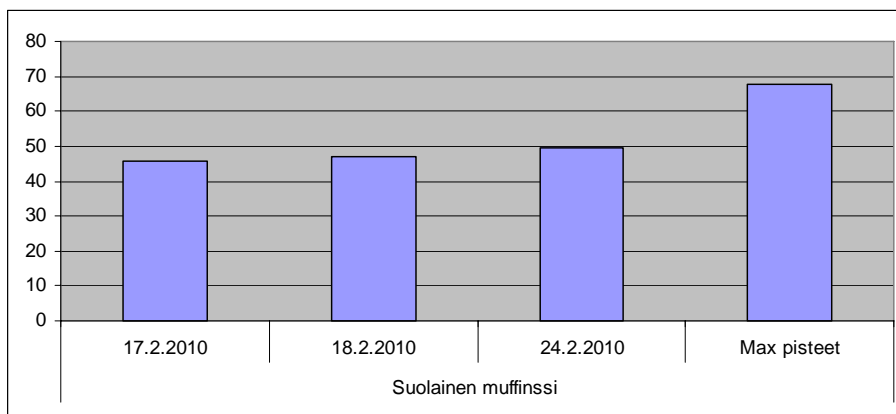
Keräsimme myös nimiehdotuksia tuotteille. Jos tuotteet olisivat olleet myynnissä esimerkiksi perhekahviossa, olisi tärkeää, että tuotteilla olisi helpot nimet. (vrt. pestoaurinkokuivattutomaatti-feta-muffinssi).

Muikkurullan ehdotukset olivat muikkurulla ja muikkuinen rieskarulla.

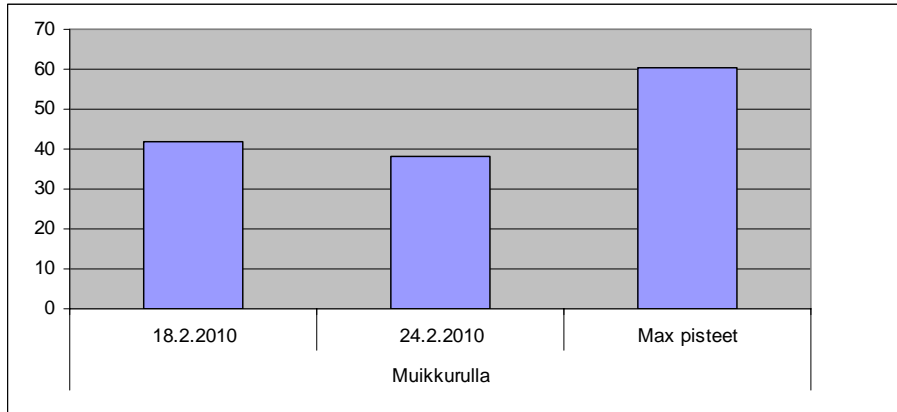
Suolainen muffinssi sai eniten nimiehdotuksia: Kreikkalaistyypinen muffini, fetatomaattimuffinssi, Salpaus- torttu, juustoinen italianmuffini, Afroditen suolainen suudelma, kasvisleivos ja Milanon muffinssia ehdotettiin.

Kasvis- ja riistatäytteiset rieskat saivat ehdotuksia: kasvisrulla, kasviskehrä, riistarulla ja riistaherkku.

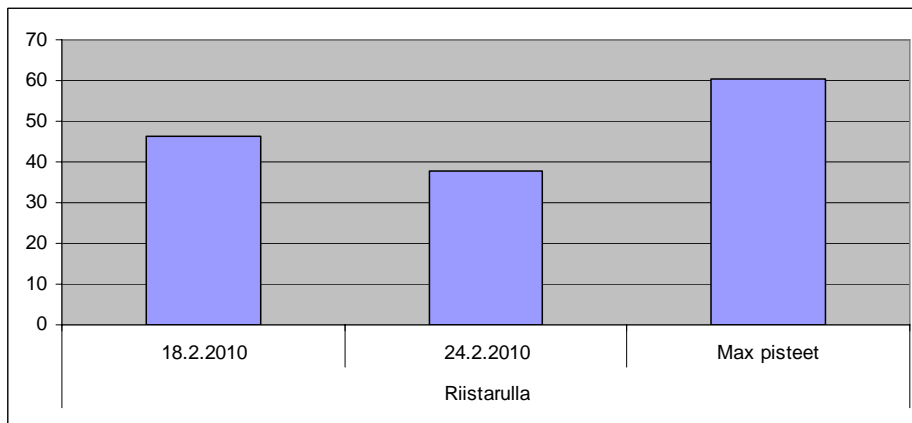
Alla olevissa kuvioissa näkyy millaisen keskiarvon mikäkin maistuskerta antoi tuotteelle. Oikeassa reunassa on maksimi-pistemäärä, mikä tuotteen oli mahdollista saada.



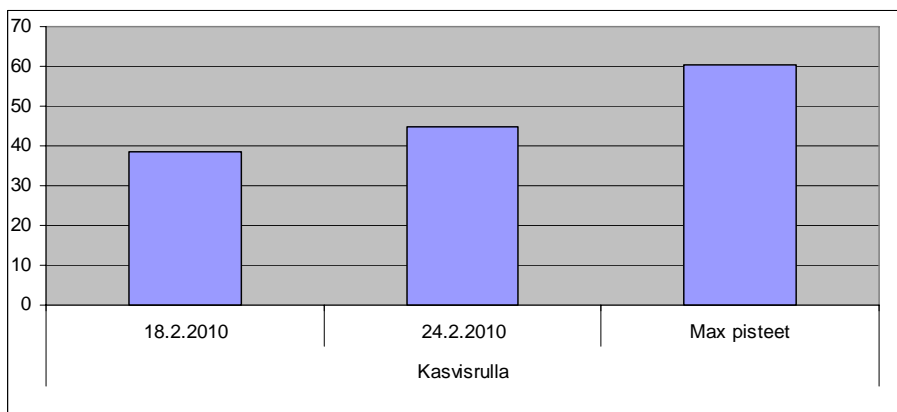
KUVIO 2. Suolaisen muffinssin arviointi



KUVIO 3. Muikkurullan arviointi



KUVIO 4. Riistarullan arviointi



KUVIO 5. Kasvisrullan arviointi

6.5.2 Reseptien kehittäminen

Reseptien muuntelu ei ole helppoa työtä. Uusia ideoita ei aina synny. Pelkillä pienillä muunnoksilla voi saada suuria makuvaihteluja aikaan. Reseptien kehittäjinä me olim-

me ne jotka lopullisen päätöksen muunnoksiin teimme. Vaikkakin saimme aistinvaraisissa arvioinneissa uusia ehdotuksia muilta, meillä oli kuitenkin viimeinen sana sanottavana siihen miten reseptejä muokattiin.

Reseptien suurennos ei onnistu ilman raaka-aineiden tarkkoja painoja, siksi pidimme tarkkaa kirjaa siitä mitä ja kuinka paljon mihinkin käytettiin.

6.6 Tuotantokoe

Tuotantokokeeseen sisältyy Huttu-Hiltusen ym. (1994, 31) tuotteen valmistus oikeassa mittakaavassa. Tällöin tulisi olla selvillä jo seuraavat asiat: Pakkauskehitys sekä pakkausmerkinnät, nimi-, pakkaus- ja tuotetestit, mainostekstien alustava hahmottaminen, laadunarviointi, koemarkkinointi, tuotanto-, markkinointi-, investointi- ym. päätökset, markkinoille viennin aikataulutukset sekä lopullinen tuotekuvaus (Huttu-Hiltunen 1994, 31–32).

Lopulliset reseptimme syötimme Aromille (liite 3). Olimme mitanneet täytettä haluamamme kokoiselle rieskapohjalle tietyn määrän, jotta saisimme tietää moneenko annokseen pieni määrä riittää. Syötimme mitatut aineet Aromi-ohjelmalle ja suurensimme reseptit toimeksiantajan tilaaman määrän mukaiseksi. Rieskarullia toimeksiantaja halusi 50 kpl jokaista erilaista. Muffinsseja hän halusi 100 kpl kahta erilaista. Ehdotimme hänelle, että tekisimme suolaisesta muffinssista erilaisen samaa taikinapohjaa käyttäen, jolloin saisimme kahta erilaista tarjolle kisoihin. Tämä kävi päinsä, vaikka emme ehtineet kokeilla edes kuinka resepti toimisi, jos vaihtaisimme täyteaineet (pesto, aurinkokuivattu tomaatti ja fetajuusto) samassa suhteessa kinkkuun, aurajuustoon sekä ananakseen.

6.6.1 Esivalmistelu Salpausselän kisat

Aloitimme valmistelun kisoihin jo Mikkelissä. Teimme Aromilla reseptiemme pohjalta varastotilauksen, jonka lähetimme Lahden Ammattikorkeakoulun opettajalle, joka teki tilauksen heidän keittiölleen. Koska opinnäytetyön tilaajillamme ei ollut resursseja saada meille kulkuneuvoa käyttöön, vuokrasimme Mikkelin Ammattikorkeakoululta pakettiauton. Ajattelimme, että tarvitsemme sellaisen auton, johon mahtuu paljon

tavaraa, koska jouduimme kuljettamaan kaikki tuotteemme Lahden ammattikorkeakoululta Salpausselälle.

Lähdimme Lahteen kisoja edeltävänä päivänä, jotta kerkeisimme katsella paikkoja ja esivalmistella ruokiamme. Päivä sisälsi mm. kisapaikalla käynnin, koulun opetuskeittiöön tutustumisen ja kaupasta puuttuvien raaka-aineiden ostamisen. Pääsimme vasta iltamyöhään työskentelemään keittiölle. Toimimme suunnittelemamme esivalmistelulistan mukaisesti (liite 4), mutta vaikka työskentely oli suunniteltu etukäteen, se vei aikaa. Olimme keskenämme keittiössä, jossa emme olleet ennen työskennelleet ja mm. työvälineiden etsiminen vei oman aikansa.

Tulimme takasin keittiöön aamuyöllä kello 4. Ensimmäisten tuotteiden piti olla valmiina kello 9, joten halusimme varata tarpeeksi aikaa. Leipominen oli kuitenkin niin työlästä, että kun saimme ensimmäiseen tilaisuuteen menevät ruoat pakattua, jouduimme jäämään jatkamaan työskentelyä. Keittiön siivouksen jouduimme jättämään iltaan, jotta ehtisimme toiseen tilaisuuteen mukaan.

Perjantaina olimme varanneet omaan työskentelyyymme koko päivän, jotta saamme hyvissä ajoin esivalmisteltua seuraavaa päivää. Jouduimme kuitenkin yllättäen myös juomaryhmän kuljettajiksi, sillä he olivat olettaneet, että auto on myös heidän käytössään. Tästä emme olleet ennakkoon sopineet mitään. Olimme jo klo 12:00 kisapaikalla katsomassa tiloja sekä tapaamassa toista projektipäällikkö. Tällöin saimme tietää, että juomaryhmä tulisi hakea junalta sekä heitä tulisi käyttää myös kisapaikalla. Vaikka toimimme samalle hankkeelle, halusimme pitää opinnäytetyömme täysin erillisinä, koska kyseessä oli kaksi erillistä opinnäytetyötä. Tämän vuoksi olimme varanneet auton itsellemme käyttöön ja suunnitelleet päivän aikataulun omien tarpeidemme mukaisesti. Aikataulut eivät pitäneet meistä riippumattomista syistä.

Koekeittiössä teimme vain pieniä määriä tuotteita. Emme saaneet realistista kuvaa siitä kuinka kauan suurempien valmistusmäärien tekeminen veisi. Arvioimme, että aika riittäisi aamulla leipomiseen ja ehtisimme paikanpäälle ensimmäiseen tilaisuuteenkin. Mielestämme olimme varanneet aivan riittävästi aikaa, mutta meidän olisi tullut suunnitella aikataulumme paremmin.

6.6.2 Salpausselän kisat maistatustilaisuudet

Ensimmäinen testiryhmä oli 25 hengen ryhmä miehiä. Heille oli tuotteitamme tarjolla lauantai-aiamuna 6.3.2010 klo 9:00. Heille oli tarjolla riistarullia sekä pestomuffinsseja. Muuten heille oli tarjolla täytettyjä sämpylöitä ja kahvia sekä juomatyöiltä uusia alkoholillisia ja alkoholittomia juomia. Juomatyöt olivat siis Heli Tiimo ja Piia Puhakainen, jotka olivat suunnitelleet samaiselle hankkeelle uusia juomatuotteita.

Rieskarulla sisälsi laktoosia, joten kaikille se ei sen takia sopinut ja sen takia sai negatiivista palautetta. Muffinssi oli vähälaktoosinen ja sitä kehuttiin maukkaaksi ja kannustettiin muitakin ottamaan ennemmin muffinssi kuin sämpylä evääksi kahvin kanssa. Tuotteemme olivat reilun kokoisia, tässä tilaisuudessa rieskarulla 15 cm:n mittainen, joten tuotteista tuli palautetta, että ne voisivat olla hieman pienempiä. Muffinsseja on harvemmin suolaisena vaihtoehtona, joten ei niinkään yllätys ollut että muffinssi näytti joidenkin mielestä makealta. Ruokaisaksi yllätykseksi, tuhdiksi ja isoksi muffinsseja sanottiin tässä tilaisuudessa.

Kutsuvierastilaisuudessa, jossa oli noin 200 kävijää päivän aikana (11–16), oli kaikenikäisiä kävijöitä ja niin miehiä kuin naisiakin, pääosin miehiä kuitenkin suurin osa. Lapsia tästä ryhmästä oli vain pieni osa.

Tässä tilaisuudessa meillä oli tarjolla kaikkia tuotteita, eli: muikku-, riista- ja kasvisrullia sekä pesto- ja kinkkumuffinsseja. Ensimmäisenä loppuivat muikkurullat. Lapset, joita tilaisuudessa oli, olivat innokkaita muikkurullien syöjiä. Kävimme heitä jututtamassakin ja he kehuivat rullia maukkaiksi. Emme osanneet odottaa, että muikkurullat voisivat olla lasten suosikkeja. Tila oli hyvin pieni ja ahdas, joten emme jatkuvasti olleet asiakkaiden seassa vaan he hakivat tuotteita tiskiltä, jossa kerroimme tuotteista ja näin olimme kontaktissa asiakkaaseen. Muikkurullia kaipailtiin vielä kun ne olivat jo loppuneet, joka kertoi siitä että se oli herättänyt keskustelua asiakkaiden keskenkin, kun niitä osattiin tulla kysymään.

Kerroimme asiakkaille aina mitä mikäkin sisältää ja huomasimme, että jos sanoimme että löytyy myös kasvisversio rieskarullassa, sitä hieman vieroksuttiin. Tästä oppineena sanoimmekin kasvisrullan sisällöstä hieman, emme niinkään painottaneet sitä että

se on ainoastaan kasvista sisältävä, jolloin se alkoi maistua paremmin. Rieskarullat olivat tälle suurelle kutsuvierasryhmälle puolikkaita siitä mitä ne olivat edelliselle ryhmälle olleet. Moni asiakas ottikin jopa jokaista erilaista yhden maistaakseen, johtuen varmasti rullan koosta.

Rieskarullista saimme kommenttia, että pohja voisi olla ohuempi. Myös kutsuvierastilaisuudessa kaivattiin vähälaktoosista versiota rieskarullasta.

Kaikki tuotteet menivät mitä olimme tehneet. Määrällisesti niitä oli siis kaikkiaan muffinsseja molempia 100 kappaletta sekä rieskarullia yhteensä 25 isoa rullaa sekä 200 pienempää rullaa (puolikas isosta). Kuvissa 12-17 on tuotteemme Salpausselän kisoissa 6.3.2010.



KUVA 12. Toinen maistatustilaisuus (Lausas 2010).



KUVA 13. Muikkurullat (Lausas 2010).



KUVA 14. Kinkkumuffinssit (Lausas 2010).



KUVA 15. Pestomuffinssit (Lausas 2010).



KUVA 16. Kasvisrullat (Lausas 2010).



KUVA 17. Riistarullat (Lausas 2010).

6.7 Lanseeraus

Tuotekehityksen perustana on luoda parempi ja menestyvä tuote. Tuotekehitystä ja lanseerausta voidaan käsitellä toisistaan erillisinä, sillä niillä molemmilla on eri tavoitteet. Lanseerauksen tavoitteena on saada tuote menestymään markkinoilla. (Rope 1999, 21–22.) Tuotekehitysprosessin tavoitteena on kehittää markkinakelpoinen tuote markkinoille. Kuten tuotekehitysprosessissa, on myös onnistuneessa lanseerauksessa erittäin tärkeää mahdollisimman tarkka suunnittelu ja toteutus. Lanseerausprosessi alkaa lähtökohtien määrittelystä, joka käsittää mm. budjetoinnin, alustavan aikataulutuksen sekä lähtökohta-analyysin. Tuote tulee sovittaa yrityksen strategiaan sekä tuotevalikoimaan. Konkreettinen tuotteen markkinoille vieminen alkaa vasta yrityksen sisällä annetun lanseerauspäätöksen jälkeen. (Huttu-Hiltunen 1994, 41.)

Meidän tuotekehityksemme perusteena oli luoda tapahtumaan erilainen tuote, joka vastaa tapahtuman asiakkaiden tarpeita. Tuotannon testaus tapahtui tilaisuuksissa joissa talvitapahtuman mahdolliset asiakkaat olivat. Tuotantotestausvaiheessa emme keskittyneet siihen, että saisimme myytyä asiakkaille tuotetta ja näin lanseeraisimme samalla tuotetta markkinoille, vaan tarkoitus oli vain testata kuinka tapahtumaan osallistujille tuote maistuisi. Testauksella näimme onko tuotteella menekkiä vastaavanlaisissa tapauksissa ja kuinka meidän tulisi kehittää vielä tuotetta, jotta reseptiikka sopisi suurempiin valmistusmääriin. Kuitenkin näimme, että tuotteella olisi selvä kilpailuetu, joka lanseerauksessa on tärkeä, ainakin tapahtumassa kyseisessä tilaisuudessa tarjottaviin tuotteisiin nähden. Toisaalta tuotteemme olivat hyvinkin erityyppisiä verrattuna muihin tarjottaviin. Muut tarjottavat olivat lihakeitto sekä voileipä.

Toinen tilaisuus, jossa tuotteitamme oli tarjolla, oli pienemmän ryhmän (25 hlöä) saunatila, jossa myös oli myös muuta tarjolla. Muu tarjottava tässä tilaisuudessa olivat täytetyt sämpylät. Näiden testaajien mielestä tarjoamamme riistarulla sekä suolainen muffinssi (pesto-aurinkokuivattutomaatti-feta) olivat maukkaita. Tälle ryhmälle maistui nämä paremmin kuin perinteisemmät täytetyt sämpylät.

Tuotteella tulee olla jokin ominaisuus, joka on parempi kuin kilpailevalla tuotteella, jolloin asiakas haluaa juuri tämän tuotteen eikä kilpailevaa tuotetta (Rope 1999, 23).

Yllä olevat juuri osoittavat sen, että tuotteilla olisi mahdollisuus markkinoilla. Tosin kyseessä oli tilaisuudet, joissa asiakkaat eivät maksaneet tuotteista mitään.

6.7.1 Onko tuotekehityksen tuotoksilla myyntimahdollisuus?

Salpausselän kisoissa pääsimme näkemään millaisesta tapahtumasta on kyse ja millaista ruokatarjontaa tapahtumassa on ja kuinka tarjoilu ja myynti hoidetaan. Tämän perusteella voimme kertoa omista tuotteistamme sekä tapahtuman muusta ruokatarjonnasta. Verraten muita ruokatuotteita omiin tuotteisiimme, voimme kertoa niiden sopivuudesta tapahtuman ruokamyyntiin.

Tapahtumassa oli useita eri toimijoita, joilla oli myynnissä kaikilla erilaisia tuotteita, siis kilpailua samantyyppisten tuotteiden kanssa ei ollut. Meidän tuotteetkin poikkesivat tapahtuman tuotteista erilaisuudellaan.

Tapahtumassa oli yksi telta Casselilta, johon oli varattu seisovan pöydän ruokailu VIP-lipun ostaneille perjantaina (yksi kattaus), lauantaina (kaksi kertaa 450 henkilön VIP-tilaisuus). Samassa teltassa oli sunnuntaina tarjolla perhevippiläisille seisovasta pöydästä ruokaa. (Aromi 2010.) Perhevippipaketteja ostaneet ovat pääasiassa perheitä, mutta mukana myös muunlaisia kokoonpanoja. Ennakkomainonnassa Etelä-Suomen Sanomissa mainittiin, että perhepaketin voi ostaa esimerkiksi kaveriporukka. (Taari, Jari, ESS 2010). Toinen ruokatarjoilu oli sisätiloissa myös VIP-lipun ostaneille. Sisätilojen ruokailu oli Amican järjestämä. Eli nämä olivat siis ennakkoon myytyjä lippuja ostaneelle yleisölle. Sisäkahviloita löytyi yksi, joka oli suunnattu perheiden tarpeisiin. Ulkona erillisiä myyntipisteitä oli makkaranmyyjillä ja muikun-, sekä kaksi kahvipistettä, joissa tarjolla pientä purtavaa juomisen kanssa. Kahvia ja pullaa tarjosi myös Lahden sotilaskotiauto. Kisateltassa oli myynnissä tietysti alkoholia sekä erillinen piste, josta pystyi ostamaan suolaista; mm. pizzapaloja. Samaisen kisateltan kyljessä oli myyntipiste, jossa oli päivittäin keittotarjous sekä kahvia ja pientä suolaista. Tämän lisäksi kiertävässä myynnissä oli suolaista syömistä.

Tätä tapahtumaa ajatellen tuotteemme olisivat käyneet kahvia ja suolaista myyntipisteisiin, kiertävään myyntiin sekä samoja tuotteita olisi voitu käyttää hieman varioituna jopa vip-ruokailujen alkupaloiksi (rieskarulla). Tässä huomasimme, kuinka tuo-

tetta voidaan hyödyntää monenlaiseen käyttöön. Casseli nimittäin hyödynsi yhtä tuotetta moneen myyntipisteeseen. Tästä esimerkkinä oli keitto, jota oli tarjolla niin kutsuvierastilaisuudessa kuin kisateltan viereisessä keittomyyntipisteessä. Samaista keittoa oli sitten myös tarjolla henkilökunnalle.

Vaikka myyntipisteet tuotteineen ovat erilaisia, meidän tuotteemme ovat sopiva erilai-
lasiinkin myyntipisteisiin. Rieskarullan sisältöä voi muunnella hyvin helposti esimerkiksi, jos halutaan enemmän katetta, niin käytetään edullisempia raaka-aineita ja sen kokoa voidaan myös muunnella käyttötarkoituksen mukaan. Tästä esimerkkinä se, kuinka sitä voitaisiin myydä sekä vip-ruokailun yhteydessä mutta myös esimerkiksi kahvin kanssa.

6.7.2 Tuotteiden hinta

Valitsimme hinnoittelustrategiaksi kustannuspohjaisen hinnoittelun. Myyntikatepro-
sentin laskimme jokaiselle tuotteelle ja se saavutti tavoitteemme asettamallamme ta-
voitehinnalla.

Valitsimme kustannuspohjaisen hinnoittelun sillä alun perin toimeksiantajamme halu-
si tuotantokokeissa kattaa ainoastaan tuotannosta syntyneet raaka-ainekulut myynnillä.

Raaka-aineiden hinnat saimme Aromi- ohjelmasta. Tuotteille on laitettu tavoitemyyn-
tihinta yleisen markkinoilla olevan hinnaston mukaan. Myynnin arvonlisäveron suurus
tuotteissamme on 22 %. Raaka- aineiden arvonlisävero on 12 %.

Kasvisrulla	á 210 g
Arvonlisäveroton raaka-ainekustannus	0,62
Arvonlisäveroton myyntihinta	2,46
Arvonlisäverollinen myyntihinta	3,00
Katetuotto (myyntikate)*	1,84
Todellinen katetuottoprosentti**	74%

* = arvonlisäveroton myyntihinta – arvonlisäverottomat raaka-ainekustannukset

** = 100 x (katetuotto / arvonlisäveroton myyntihinta)

Muikkurulla	á 260 g
Arvonlisäveroton raaka-ainekustannus	0,77
Arvonlisäveroton myyntihinta	2,87
Arvonlisäverollinen myyntihinta	3,50
Katetuotto (myyntikate)*	2,10
Todellinen katetuottoprosentti**	73 %

Riistarulla	á 180 g
Arvonlisäveroton raaka-ainekustannus	0,60
Arvonlisäveroton myyntihinta	2,46
Arvonlisäverollinen myyntihinta	3,00
Katetuotto (myyntikate)*	1,86
Todellinen katetuottoprosentti**	75 %

Kinkkumuffinssi	á 100 g
Arvonlisäveroton raaka-ainekustannus	0,37
Arvonlisäveroton myyntihinta	1,64
Arvonlisäverollinen myyntihinta	2,00
Katetuotto (myyntikate)*	1,27
Todellinen katetuottoprosentti**	77 %

Pestomuffinssi	á 100 g
Arvonlisäveroton raaka-ainekustannus	0,5
Arvonlisäveroton myyntihinta	1,89
Arvonlisäverollinen myyntihinta	2,3
Katetuotto (myyntikate)*	1,39
Todellinen katetuottoprosentti**	73,5 %

7 POHDINTA

Opinnäytetyön tekeminen oli hyvin haasteellinen meille molemmille tekijöille. Tuotekehitys oli uusi aluevaltaus. Juurikin koekeittäövaiheen aikana olimme kurssilla Ideasta tuotteeksi, jossa kävimme läpi tuotekehityksen eri vaiheita ja se auttoi meitä hieman paremmin pääsemään sisälle aiheeseen.

Taaksepäin kun katsoo prosessia, niin aina löytää parannettavaa, mutta kokonaisuus ratkaisee kuitenkin.

Etsiessämme tietoa tapahtumista sekä niiden ruokatarjonnasta meille selvisi kuinka vähän mainostettu osa-alue tapahtumissa on ruoka. Ruoka on kuitenkin olennainen osa ihmisen elämää. Tapahtumista löytyy tietoa ohjelmasta, mutta ruokatarjonta on hyvin harvoissa mainittuna. Tätä aluetta olisi todella hyvä kehittää. Ihmiset, jotka haavevat nautintoja ja elämyksiä, voivat saada niitä ruoasta yhtä lailla kuin jostain tekemisestä.

Tapahtumatuotannosta löytyi tietoa paljon. Tapahtumista ja niiden järjestämisestä oli tehty opinnäytetöitä, mutta painotus näissä töissä oli tapahtuman järjestämisessä, mainonnassa yms.. Läpikäymistämme töistä vain muutamissa oli joku pieni maininta esimerkiksi ruoasta. Näitä opinnäytetöitä varten tehdyt kyselytkin painoutuivat meidän kannaltamme väärin asioihin eli juoma- ja ruokatarjonnasta ei ollut kysymyksiä.

Olemme tyytyväisiä omaan opinnäytteeseemme ja ennen kaikkea siihen, että onnistuimme tekemään loistavan testaustoteutuksen Salpausselän kisoissa. Järjestelyt vaativat paljon ja itse tekeminen paikan päällä oli todella rankka, mutta se antoi valtavasti kokemusta. Tilanteet muuttuivat jatkuvasti ennen toteutusta mutta myös toteutuspäivien aikana tuli viimehetken muutoksia. Tällaista toteutusta ei voi suunnitella minuutti-aikataulun kanssa. Suunnittelu on keskeisessä asemassa. Suunnitelmat, jotka itse tekee omaa osuuttaan varten, ovat riippuvaisia monesta muusta osatekijästä. Suunnitelmien muuttuessa sellaiseksi, mitä ne olivat, eivät ehkä olleet parhaat mahdolliset kerätä palautetta tuotteista suurelta joukolta ihmisiä. Tilaisuuden luonteesta johtuen kun emme pystyneet palautetta parhaalla mahdollisella tavalla keräämään. Kirjallisia vastauksia olisi ollut helpompi analysoida kuin suullisesti kerättyä palautetta.

Yhteistyömme oli todella toimivaa, sillä olemme tehneet paljon muutenkin kouluai-
koina yhdessä tehneet töitä. Se, että tunnemme toisemme ja työtapamme, meidän oli
helppo toimia yhdessä. Tämä oli varmasti yksi todella tärkeä osatekijä siihen, että on-
nistuimme.

Työ oli haasteellinen kokonaisuus, jossa pääsimme toimimaan erilaisten uusien taho-
jen kanssa yhteistyössä. Kokonaisuutena toimiminen aivan uuden työn tilaajan kanssa
toi mukanaan opetusta siitä kuinka oikeasti työelämässä toimitaan. Nykymaailmassa
työtahti alalla on erittäin hektistä ja muuttuvaa ja muutoksiin tulee reagoida nopeasti.

Reseptit, jotka kehitimme, ovat toimivia. Rieskarullien pohjaresepti on erittäin työläs
ajatellen suuria tuotantomääriä, joten siinä on myös jatkokehittämisen paikka. Mäke-
län (2010) mukaan viimeinen tuotekehityksen vaihe on uudelleenkehitys, joka tässä
tapauksessa pitääkin paikkansa. Varmasti jokaisesta tuotteesta löytyy kehitettävää
vielä lisää. Tuotteilla on oma elinkaarensa ja siksi näidenkin elinkaaren pää tulee var-
masti vastaan, jolloin niitä voidaan vielä jatkokehittää.

LÄHTEET

Casseli. Casseli Catering. WWW-dokumentti.

<http://www.casseli.fi/catering.php?page=33&open=8>. Ei Päivitystietoja. Luettu 26.2.2010.

Eskola, Jari & Suoranta, Juha 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Getz, Donald 2007. Theory, research and policy for planned events. Events management series. New York: Elsevier Ltd.

Huttu-Hiltunen, Esko & Koivumäki, Sinikka & Luhtala, Markus 1994. Elintarvikeyrityksen tuotekehitysprosessi. Seinäjoki: Helsingin Yliopisto, maaseudun tutkimus- ja koulutuskeskus.

Ice Event -hanke, esittely. WWW-dokumentti. <http://www.lamk.fi/iceevent/esittely/>. Ei päivitystietoja. Luettu 24.2.2010.

Ice Event -hanke, kumppanit. WWW-dokumentti.

<http://www.lamk.fi/iceevent/kumppanit/>. Ei Päivitystietoja. Luettu 24.2.2010.

Ice Event -hanke, tavoitteet. WWW-dokumentti.

<http://www.lamk.fi/iceevent/tavoitteet/> Ei päivitystietoja. Luettu 24.2.2010.

Jaakkola, Juhani & Tunkelo, Eino 1987. Tuotekehitys – Ideoista markkinoille. Espoo: Amer- yhtymä Oy.

Jokinen, Tapani 1987. Tuotekehitys. Helsinki: Valopaino Oy.

Karjalainen, Tanja. 2007. Toimitusjohtaja. Quality Knowhow Karjalainen Oy.

WWW- dokumentti. <http://www.qk-karjalainen.fi/index.php?sivu=Artikkelit&id=89>. Luettu 22.3.2010. Ei päivitystietoja.

Kingelin, Thomas & Korva, Matti & Pitkänen, Leo & Romppainen, Seppo & Rytönen, Tuija & Saastamoinen, Susanna & Summanen, Anu & Syrjänen, Tarja & Tollet, Sari & Virtanen, Jari. 2009. Talvimatkailustrategia kansainvälisille markkinoille vuosille 2009-2013. PDF-dokumentti.

[http://www.mek.fi/w5/mekfi/index.nsf/6dbe7db571ccef1cc225678b004e73ed/ad292a31cc55703cc22575c3003666c9/\\$FILE/MEK%20TALVIMATKAILUSTRATEGIA%202009-2013.pdf](http://www.mek.fi/w5/mekfi/index.nsf/6dbe7db571ccef1cc225678b004e73ed/ad292a31cc55703cc22575c3003666c9/$FILE/MEK%20TALVIMATKAILUSTRATEGIA%202009-2013.pdf). Luettu 27.4.2010. Päivitetty 05/2009.

Kinuskikissa. Kaura-piimärieska. WWW-dokumentti.

<http://www.kinuskikissa.fi/?p=68> Luettu 28.1.2010

Kirveenummi, Anna & Saarimaa, Riikka & Mäkelä, Johanna 2008. Syödään leväpulia pimeässä. Tähtikartastoja suomalaisten ruoankulutukseen 2030. Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Turun Kauppakorkeakoulu. PDF-dokumentti.

http://www.tse.fi/FI/yksikot/erillislaitokset/tutu/Documents/MIRHAMI_loppuraportti.pdf. Ei päivitystietoja. Luettu 2.3.2010

Koski, Jussi. Kasvatustieteen tohtori. WWW-dokumentti.

http://www.bioteknologia.info/etusivu/terveys/Biokeksinnot/fi_FI/Ideointi_asiantunte_musta_tekniikoita/. Luettu 22.3.2010. Ei päivitystietoja.

Lahtiskigames 2010- kotisivut. WWW-dokumentti. <http://lahtiskigames.com/kisa-info/>. Ei päivitystietoja. Luettu 26.2.2010.

Lahtiskigames 2010- kotisivut. WWW- dokumentti.

<http://lahtiskigames.com/lipunmyynti/yrityspaketit/vip-klubi-voitto/> Ei päivitystietoja. Luettu 2.3.2010.

Lausas, Anu 2010. Kuvamateriaalia koekeittiöstä ja maistatuksesta. Restonomiopiskelija. Mikkeli: Mikkelin ammattikorkeakoulu.

Metsähukala, Anelma & Oksanen, Sini 2009. Kysely. Salpausselän projekti, Kyselytutkimus kisojen ruoka- ja juomatarjonnasta. Lahden Ammattikorkeakoulu.

Mikel, Harry 2000. Mitä laatu tarkoittaa ja kuinka on saavuttu tämän päivän laatuun? WWW-dokumentti. <http://www.qk-karjalainen.fi/?sivu=Artikkelit&id=61&QKSessionID=46db2198aff5343d4cb065317fde7715>. Ei päivitystietoja. Luettu 22.3.2010.

Myllyn Paras. Helppo rieskaohje: Arja Savela, Myllyn Paras Oy. WWW-dokumentti. http://www.myllynparas.fi/portal/suomi/kuluttajat/reseptit/suolaiset_leivonnaiset/rieskat_ja_teeleivat/helppo_ohrarieska/ Luettu 29.1.2010.

Mäkelä, Juha 2010. Luentomuistiinpano 27.1.2010. Commercial Director. TFT Topfoods Trading Oy.

Määttä, Inkeri 2010. Henkilökohtaiset tiedonannot. 26.1.2010, 5.2.2010, 23.2.2010 Projektipäällikkö. Ice Event -hanke.

Määttä, Inkeri 2009. Henkilökohtainen tiedonanto. 15.10.2009. Projektipäällikkö. Ice Event -hanke.

Määttä, Sinikka & Nuutila, Jaakko & Saranpää, Timo 2004. Juhlapalvelu- Suunnitelte ja toteuta. Porvoo: WS Bookwell Oy.

Niemi, Veli Mikko & Rahmio, Marjatta & Kallas, Ari & Kuhmonen, Aimo & Björkskog, Erik & Välikylä, Tapio. Suositus elintarvikkeiden torilla ja muualla tapahtuvasta myynnistä ja valmistuksesta. PDF-dokumentti. <http://www.evira.fi/attachments/elintarvikkeet/hygieniaosaaminen/ulkomyyntiohje.pdf>

Oppiva Kansalaisverkko. Lapin ohut rieska. WWW-dokumentti. <http://www.oyk.fi/Infoa%20verkosta/FAV1-000555D3/FAV1-0000E1C0/I00D723B1> Ei päivitystietoja. Luettu 28.1.2010.

Pasanen, Katja & Hakola, Eva-Maria 2009. Suomalaisten kulttuuritapahtumien matkailullinen merkittävyys ja kansainvälinen potentiaali. Matkailun edistämiskeskus, Helsinki 2009. PDF- dokumentti.

[http://www.mek.fi/w5/mekfi/index.nsf/6dbe7db571ccef1cc225678b004e73ed/58c00392ab711886c2257690002c0d94/\\$FILE/A166%20%20Kulttuuritapahtumien%20matkailullinen%20merk_2009.pdf](http://www.mek.fi/w5/mekfi/index.nsf/6dbe7db571ccef1cc225678b004e73ed/58c00392ab711886c2257690002c0d94/$FILE/A166%20%20Kulttuuritapahtumien%20matkailullinen%20merk_2009.pdf). Ei päivitystietoja. Luettu 1.5.2010.

Pirkka. Broileri-rieskarulla. WWW-dokumentti.

<http://www.pirkka.fi/ruoka/reseptihaku/resepti/?id=1144&rname=broileri-rieskarulla>
Luettu 28.1.2010.

Pukkila, Hanna 2006. Maija Honkasen ruokavuosi 1952, Kisatytön keittiö. Hämeenlinna: Karisto Oy:n kirjapaino.

Raj, Razaq & Walters, Paul & Rashid, Tahir. 2009. Events Management. An Integrated and Practical Approach. London: Sage Publications Ltd.

Rope, Timo 1999. Lanseerausmarkkinointi. Porvoo: WSOY.

Sosiaali – ja terveystieteiden ministeriön asetus elintarvikkeiden kuljetuslämpötiloista ja muista kuljetusoloista 21.6.2000 (597/2000). WWW-dokumentti. <http://www.finlex.fi>. Ei päivitystietoja. Luettu 26.4.2010.

Taari, Jari. Etelä-Suomen Sanomat 2010.

Tuorila, Hely & Appelbye, Ulla (toim.) 2005. Elintarvikkeiden aistinvaraiset tutkimusmenetelmät. Helsinki: Yliopistopaino.

Tuorila, Hely & Parkkinen, Kirsti & Tolonen, Katri 2008. Aistit Ammattikäyttöön. WSOY.

Urho, Ulla-Marja & Kaartinen, Pirjo & Packalen, Leena 1996. Laktoosi ja laktoosintoleranssi. Maito ja terveys ry. Helsinki.

Vuollet, Anna-Mari. Suuresti Salpausselällä. Aromi 2010/3, 14–17.

Väläkylä, Tapio (toim.) 2003. Turvallinen yleisötilaisuus. Vammalan kirjapaino Oy.

Välimaa, Veikko & Kankkunen, Martti & Lagerroos, Olli & Lehtinen, Markku 1994.
Asiakastarpeesta tuotteeksi. Helsinki: Painatuskeskus Oy.

LIITE 1.**Budjetti****BUDJETTI**

Koekeittiön kustannukset elintarvikkeet	67,9
Auton vuokra	170,1
Majoitus	148
Raaka-aineet ym. toteutus	298,26
Yhteensä	684,26 €

LIITE 2(1).
Aistinvarainen arviointi, lomake

Muffinssin lomake

Suolainen muffinssi (feta, aurinkokuivattu tomaatti & pesto)

Päivämäärä 24.2.2010

Hyvä arvioija, laita merkki (X) viivalle kohtaan joka vastaa omaa arviotasi kyseisestä ominaisuudesta.

Ulkonäkö

Ei lainkaan houkutteleva _____

Erittäin houkutteleva

Ei lainkaan mehevä _____

Erittäin mehevä

Kommentteja ja kehitysehdotuksia:

Maku

pääraaka-aineet _____
ei maistu selkeästi
selkeästi esillä

Pääraaka-aineiden maku

Liian suolainen _____ | _____
vähäinen

Sopiva

Suolan määrä liian

Niukasti makuja _____

Runsaasti makuja

Kommentteja ja kehitysehdotuksia:

LIITE 2(2).

Rakenne

erittäin kuiva	_____	erittäin kostea
kova	_____	pehmeä
tiivis	_____	kuohkea
Suutuntuma tuotteesta (kokonaisuudessaan)		
Epämiellyttävä	_____	Miellyttävä

Kommentteja ja kehitysehdotuksia:

Nimiehdotuksia tuotteelle:

Rieskarullan lomake

Rieskarulla KASVIS

Päivämäärä 24.2.2010

Hyvä arvioija, laita merkki (X) viivalle kohtaan joka vastaa omaa arviotasi kyseisestä ominaisuudesta.

Ulkonäkö

Ei lainkaan houkutteleva _____

Erittäin houkutteleva

Ei lainkaan mehevä _____

Erittäin mehevä

Kommentoi vapaasti:

Maku

pääraaka-aine
ei maistu selkeästi
selkeästi esillä _____

Pääraaka-aineen maku

Sopiva

Liian suolainen
vähäinen _____ | _____

Suolan määrä liian

Niukasti makuja _____

Runsaasti makuja

Kommentoi vapaasti:

Rakenne

erittäin kuiva _____ erittäin kostea

pohja sitkeä _____ pohja pehmeä

Suutuntuma tuotteesta (kokonaisuudessaan)

Epämiellyttävä _____ Miellyttävä

Kommentoi vapaasti:

Nimiehdotuksia tuotteelle:

LIITE 3(1).**Aromireseptit**

MAMK				
OPISKELI	Reseptin työohje		6.4.2010 Sivu: 1	
SALPAUS, RIESKAPOHJA				
150 annosta à 100 g				
Saanto yht.: 17,170 KG				
Hinta: 0,83 /KG				
Reseptikirja: OPETUS				
Valmistuslaite:				
Kust.paikka: 821				
Tekijä: OPISKELI				
Pvm: 24.2.2010				
Ei sovi:				
Lisätieto:				
P	Ostopaino	Käyttöpaino	Raaka-aine	Työohje
	0,440 KG 3,000 L	0,440 KG 3,000 L	Perunahiutale Vesi	Mittaa kylmä vesi kulhoon ja laita perunahiuteleet turpoamaan.
	0,030 KG 0,400 KG	0,030 KG 0,400 KG	Suola Voi, vähäsuolainen, vähälaktoosinen	Sekoita piimä, voi, suola ja perunasose yleiskoneen kulhossa melavatkaimella sekaisin.
	7,500 L 5,250 KG	7,500 L 5,250 KG	Piimä, rasvaton Jauho, vehnä	Sekoita joukkoon vehnäjauhot. Älä vaivaa. Laita leivinpaperin päälle gn-pellille noin 5dl taikinaa ja taputtele jauhojen avulla ohueksi pellin kokoiseksi rieskaksi.
	0,690 KG	0,550 KG	Kananmuna	Voitele rieska kananmunalla.Paista yhdistelmäuunissa 220C 5-7min.Käännä tarvittaessa pelti ympäri jos ei ruskistu tasaisesti.Ota rieska pois kuumalta pelliltä ja jäähdytä liinan alla. Yhdestä pellillisestä saat kuuteen rieskaan pohjan.
Raakapaino yht.: 17,170 KG		Valmistushävikki: 0,00 %		
Saanto yht.: 17,170 KG		Jakeluhävikki: 12,64 %		

LIITE 3(2).

MAMK				
OPISKELI	Reseptin työohje		6.4.2010 Sivu: 1	
SALPAUS, KASVISTÄYTE				
50 annosta à 112 g				
Saanto yht.: 5,612 KG				
Hinta: 5,46 /KG				
Reseptikirja: OPETUS				
Valmistuslaite:				
Kust.paikka: 821				
Tekijä: OPISKELI				
Pvm: 24.2.2010				
Ei sovi:				
Lisätieto:				
P	Ostopaino	Käyttöpaino	Raaka-aine	Työohje
	0,500 KG	0,375 KG	Selleri, varsi	Pilko selleri, porkkana ja paprika pieneksi kuutioksi.
	1,250 KG	1,250 KG	Porkkana kuorittu	
	1,250 KG	1,000 KG	Paprika, punainen	Valuta kurpitsapikkelssi hyvin siivilässä.
	0,625 KG	0,625 KG	Kurpitsapikkelsi	
	0,250 KG	0,250 KG	Pinjansiemen	Hakkaa pinjansiemenet pieneksi muruksi. Silppua basilika pieneksi.Yhdistä aineet kulhoon.
	0,025 KG	0,025 KG	Basilika, tuore	
	0,313 KG	0,313 KG	Chilikastike, sweet	Lisää tuorejuustot joukkoon.Mausta sweetchilillä ja mustapippurilla.
	0,625 KG	0,625 KG	Juusto, tuore maustamaton	
	0,625 KG	0,625 KG	Juusto, tuore, kevytlevite	
			tomaatti-basilika hyla	
	0,025 KG	0,025 KG	Pippuri, musta, rouhittu	
	0,500 KG	0,500 KG	Salaatti, jääsalaatti	Silppua salaatti pieneksi.
				Levitä täytettä rieskapohjan päälle.Laita salaatti päällimmäiseksi.Rullaa tiukaksi rullaksi ja kääri paperiin.
Raakapaino yht.:		5,612 KG		Valmistushävikki: 0,00 %
Saanto yht.:		5,612 KG		Jakeluhävikki: 0,22 %

OPISKELI		MAMK		Reseptin työohje		6.4.2010 Sivu: 1	
SALPAUS, MUIKKUTÄYTE							
50 annosta à 160 g							
Saanto yht.:		8,063 KG					
Hinta:		4,72 /KG					
Reseptikirja:		OPETUS					
Valmistuslaite:							
Kust.paikka:		821					
Tekijä:		OPISKELI					
Pvm:		24.2.2010					
Ei sovi:							
Lisätieto:							
P	Ostopaino	Käyttöpaino	Raaka-aine	Työohje			
	4,688 KG	3,750 KG	Muikku	Leivitä muikut ruisjauhoilla.Laita pellille leivinpaperi.Levitä leivinpaperille sulatettua voita.Lado jauhotetut muikut tiiviiseen riviin pellille.Ripottele päälle suolaa.Kaada päälle voisulaa. Paista ilmakiertouunissa 150C n. 25min			
	0,688 KG	0,688 KG	Jauho, ruis				
	1,250 KG	1,250 KG	Voi, vähäsuolainen, vähälaktoosinen				
	0,750 KG	0,750 KG	Porkkana kuorittu	Raasta porkkanat isolla raastinterällä.			
	0,359 KG	0,313 KG	Sipuli, puna				
	0,033 KG	0,025 KG	Tilli, tuore	Pilko punasipuli pieneksi. Kuullota pehmeäksi ja jäähdytä.			
	1,250 KG	1,250 KG	Juusto, tuore maustamaton				
			Sitruuna	Silppua tilli pieneksi.Yhdistä aineet, lisää joukkoon tuorejuusto. Mausta suolalla ja sitruunan mehulla. Levitä täyte rieskapohjalle.Lado päälle n. 10 muikkua. Käännä tiukalle rullalle.			
	0,037 L	0,037 L	Mehu, sitruunatäysmehu				
			Suola				
Raakapaino yht.:		8,062 KG		Valmistushävikki: 0,00 %			
Saanto yht.:		8,063 KG		Jakeluhävikki: 0,78 %			

LIITE 3(4).

OPISKELI		MAMK		Reseptin työohje		6.4.2010 Sivu: 1	
SALPAUS, RIISTATÄYTE							
50 annosta à 83 g							
Saanto yht.: 4,188 KG							
Hinta: 7,14 /KG							
Reseptikirja: OPETUS							
Valmistuslaite:							
Kust.paikka: 821							
Tekijä: OPISKELI							
Pvm: 24.2.2010							
Ei sovi:							
Lisätieto:							
P	Ostopaino	Käyttöpaino	Raaka-aine	Työohje			
	0,750 KG	0,750 KG	Riistarouhe	Mittaa kulhoon riistarouhe ja herkkusienikuutiot.			
	1,071 KG	0,750 KG	Herkkusienisäilyke, kuutio				
	0,781 KG	0,313 KG	Paprika, keltainen	Pilko paprikat pieniksi ja lisää kulhoon.			
	0,391 KG	0,313 KG	Paprika, punainen				
	0,359 KG	0,313 KG	Sipuli, puna	Pilko punasipuli ja kuullota se pehmeäksi.Jäähdytä ja lisää muiden aineiden joukkoon.			
	1,250 KG	1,250 KG	Juusto, tuore maustamaton				
	0,500 KG	0,500 KG	Salaatti, jääsalaatti	Mittaa tuorejuusto sekaan ja sekoita tasaiseksi massaksi.			
				Levitä täytettä rieskan vaaleammalle puolelle tasainen kerros.Laita täyteen päälle silputtua jääsalaattia.Rullaa kiinteäksi rullaksi ja kääri paperiin.			
Raakapaino yht.: 4,188 KG				Valmistushävikki: 0,00 %			
Saanto yht.: 4,188 KG				Jakeluhävikki: 0,90 %			

OPISKELI		MAMK		Reseptin työohje		6.4.2010 Sivu: 1	
SALPAUS, PESTOMUFFINIT							
100 annosta à 100 g							
Saanto yht.: 12,833 KG							
Hinta: 3,90 /KG							
Reseptikirja: OPETUS							
Valmistuslaite:							
Kust.paikka: 821							
Tekijä: OPISKELI							
Pvm: 24.2.2010							
Ei sovi:							
Lisätieto:							
P	Ostopaino	Käyttöpaino	Raaka-aine	Työohje			
	2,171 KG 0,467 KG	1,889 KG 0,467 KG	Kananmuna Sokeri, hieno talous	Riko munat yleiskoneen kulhoon.Lisää sokeri.Vatkaa kuohkeaksi vaahdoksi.			
	0,889 KG 2,222 L 0,556 KG	0,889 KG 2,222 L 0,556 KG	Margariini, laktoositon Kerma, ranskankerma (Creme Fraiche) Maitojuoma kevyt laktoositon	Yhdistä creme fraiche ja maito.Lisää joukkoon sulatettu, hieman jäähtynyt margariini.Sekoita seos munavaahtoon kevyesti vatkaton.			
	2,778 KG 0,444 KG 0,144 KG 0,033 KG	2,778 KG 0,444 KG 0,144 KG 0,033 KG	Jauho, vehnä Hiutale, kaura Leivinjauhe Suola	Sekoita kuivat aineet keskenään.Lisää ne vaahtoon varovasti vatkaton.			
	1,111 KG 1,111 KG 0,389 KG	1,111 KG 1,111 KG 0,389 KG	Juusto, feta kuutio, laktoositon Tomaatti, aurinkokuivattu Pesto	Leikkaa aurinkokuivattu tomaatti ja feta pieniksi paloiksi.Lisää joukkoon pesto.Sekoita nopeasti taikinan joukkoon. Lusikoi taikinaa 100g isoihin muffinivuokiin (amerikan).			
	0,800 KG	0,800 KG	Juustoraasteseos	Ripottele pinnalle juustoraastetta. Paista yhdistelmäunissa 170C n. 23min, kokeilu kypsyy tikulla.			
Raakapaino yht.: 12,833 KG				Valmistushävikki: 0,00 %			
Saanto yht.: 12,833 KG				Jakeluhävikki: 22,08 %			

OPISKELI		MAMK		Reseptin työohje		6.4.2010 Sivu: 1	
SALPAUS, KINKKUMUFFINIT							
100 annosta à 100 g							
Saanto yht.: 12,833 KG							
Hinta: 2,85 /KG							
Reseptikirja: OPETUS							
Valmistuslaite:							
Kust.paikka: 821							
Tekijä: OPISKELI							
Pvm: 24.2.2010							
Ei sovi:							
Lisätieto:							
P	Ostopaino	Käyttöpaino	Raaka-aine	Työohje			
	2,171 KG 0,467 KG	1,889 KG 0,467 KG	Kananmuna Sokeri, hieno talous	Riko munat yleiskoneen kulhoon.Lisää sokeri.Vatkaa kuohkeaksi vaahdoksi.			
	0,889 KG 2,222 L 0,556 KG	0,889 KG 2,222 L 0,556 KG	Margariini, laktoositon Kerma, ranskankerma (Creme Fraiche) Maitojuoma kevyt laktoositon	Yhdistä creme fraiche ja maito.Lisää joukkoon sulatettu, hieman jäähtynyt margariini.Sekoita seos munavaahtoon kevyesti vatkaton.			
	2,778 KG 0,444 KG 0,144 KG 0,033 KG	2,778 KG 0,444 KG 0,144 KG 0,033 KG	Jauho, vehnä Hiutale, kaura Leivinjauhe Suola	Sekoita kuivat aineet keskenään.Lisää ne vaahtoon varovasti vatkaton.			
	1,111 KG 1,821 KG 0,444 KG	1,111 KG 1,111 KG 0,444 KG	Kinkku palvi suikale Ananaspala omassa liemessä Juusto, sinihome muru	Pilko ananaspalat hieman pienemmäksi.Sekoita ananakset,kinkut ja sinihomejuustomuru nopeasti taikinan joukkoon.			
	0,800 KG	0,800 KG	Juustoraasteseos	Lusikoi taikinaa 100g isoihin muffinivukiin (amerikan). Ripottele pinnalle juustoraastetta. Paista yhdistelmäunissa 170C n. 23min, kokeilu kypsyy tikulla.			
Raakapaino yht.: 12,889 KG				Valmistushävikki: 0,43 %			
Saanto yht.: 12,833 KG				Jakeluhävikki: 22,08 %			

LIITE 4.

Misalista Salpausselän kisoihin

Torstai 4.3.2010

Kasvistäyte valmiiks

Riistatäyte valmiiksi (jätä sipulin kuullottaminen seuraavalle päivälle!)

Muikkutäyte valmiiksi (jätä sipulin kuullottaminen seuraavalle päivälle!)

Pilko muffinssin täytteet valmiiksi

Mittaa kaikki ainekset valmiiksi rieskapohjiin ja muffinssitaikinoihin aamulle

Perjantai 5.3.2010 ruokien valmistaminen kisoihin

Mitä?	Kuka?
Rieskapohjien valmistus	Heidi
Muffinssien valmistus	Anu
Rieskarullien täyttö sarjatyönä	Heidi ja Anu
Ruokien hyvä pakkaus	Heidi ja Anu
Kuljetus kisapaikalle	Heidi ja Anu (apua projektilta)
Keittiön siivous!	Heidi ja Anu