



Barnas OSTE-VM

La barna få lukte, smake, se, høre og ta på ost! Organiser OSTE-VM for klassen, trinnet eller skolen din! Jobb tverrfaglig med utgangspunkt i faget mat og helse og OST!

Oste-VM går av stabelen i Trondheim 26.-28.oktober 2023! Over 4000 oster fra hele verden kjemper om tittelen, 250 dommere avgjør. I den forbindelse ønsker vi at osten tar en større plass rundt om i landets skoler. Barnas Oste-VM kan gjøres lite eller så stort dere måtte ønske for å synliggjøre håndverket en ost er! Elevene trenger å vite hvor maten kommer fra, hvordan den lages og ha fokus på sine egne sanser for å bli bevisste forbrukere.

Læreplanen for faget Mat og helse.

Mat og helse skal bidra til å fremme folkehelse, matglede og interesse for mangfoldet av matvarer og måltidsskikker vi har i samfunnet. Det skal bidra til kreativitet, samarbeid og gjennomføringsevne. I faget skal elevene gjennom praktisk arbeid, utforske og utvikle sitt engasjement og kreative skapende evner.

Faget skal bidra til at elevene utvikler kritisk tenkning, etisk bevissthet og ansvarsfølelse slik at de blir i stand til å velge mat som er både helsefremmende og bærekraftig. Kompetansemål fra 4.trinn, 7. trinn og 10.trinn faller inn under dette opplegget.

Læringsutbytte elevene Elevene skal bli bedre kjent med melk som råstoff ved å planlegge og bruke metoder og teknikker for å lage ost eller smaksette ost. De skal utforske, sette ord på og bruke sansene, gjennom å smake på ulike oster.

Beskrivelse

Timeplan for gjennomføring

Grønn: Vi ønsker å gjøre gjennomføringen liten, holde opplegget i klassen.

Oransje: Vi ønsker bruke litt tid, utvide gjennomføringen.

Rød: Vi ønsker at hele trinnet og/eller skolen skal være med på dette.

	Dag 1	Dag 2 Her velger dere alternativ 1 (3 timer) eller alternativ 2 (2 timer)	Dag 3	Dag 4	Dag 5
60 min	Smak på osten? Vi smaker på ulike oster.	Alternativ 1: Vi lager ferskost Alternativ 2: Vi smaksetter ost	Forberede "Gallery walk" med egen ost i klassen.	Forberede samling av hele skolen med vinner av klassens ost.	Forberede samling av hele skolen med vinner av klassens ost.
60 min	Klassen som oste jury!	Alternativ 1: Vi lager ferskost Alternativ 2: Vi smaksetter ost	Gallery Walk i klassen.	Forberede samling av hele skolen med vinner av klassens ost.	Alle klassene presenterer vinnerosten. Jury smaker og vurderer.
60 min		Alternativ 1: Vi lager fersk ost.	Jury forteller om klassens vinner!		Vinner annonseres!



Dag 1 - Beskrivelse

Smak på osten!

Forarbeid - Smak på osten!

Målet med øktene er at elevene skal få muligheten til å være nysgjerrige på egne sanser rundt ost!

- Lag en handleliste ut ifra hva dere trenger.
- Les Vedlegg 1 - Vil du lære mer?

Til denne økten er det to ulike vedlegg

1. Presentasjon - Sansene
2. Presentasjon - Fast hvitost

Ta utgangspunkt i det teoretiske grunnlaget og tilpass til din aldersgruppe.

For de yngste trinnene kan det være **nok** å smake og snakke om smaken.

Ressurser til inspirasjon <https://www.matriketmidt.no/prosjekter/troendersk-mat-i-skolen-verktoeykasse/var/baerekraftig-mat/den-norske-klimakua/>

Osteprodusenter i Trøndelag (kryss av på "Ost" i venstre fane).

<https://www.matriketmidt.no/produsenter/>

Forslag til introduksjon

- Start med en idemyldring rundt ost. Hva er det? Hvordan lages det? Hva trenger man? Hvilke ulike typer oster finnes?
- Hvorfor har vi Oste-VM? Bruk følgende link til inspirasjon; <https://ostelandet.no>
- Gå gjennom selve økten med elevene. Få frem elevenes bakgrunnskunnskap om temaet.
- Fokuser på at det å bruke sansene er gøy, spennende og viktig når vi smaker på mat.

Dag 1

Smak på Osten!

Introduksjon

1. Presentasjon om sanser - Gå gjennom denne og tilpass den til din klasse.
2. Presentasjon om faste hvitoster.
3. Smak på ulike oster.
4. Videreføring; "Klassen som Ostejury"



KLASSEN SOM OSTEJURY - SMAKSTEST PÅ FASTE HVITOSTER

Formålet med smakstesten på faste hvitoster er at elevene skal bli kjent med ulike oster, og smake på dem isolert. Det finnes utrolig mange spennende oster, og en mulighet for å utvide elevenes kunnskap om smaker og kjennetegn hos ulike oster.

Eksempler på hvilke oster kan man kjøpe inn til testen (velg 2-5):

- Alpeost Norvegia (evt. vellagret)
- Jarlsberg (evt. vellagret)
- Evt. noen lokale oster fra Trøndelag: Raudsjødalsost, Rørosost Kvitost, Gammel Erik...

1. Forberedelse før smakingen (for lærer):

- Kutt opp ost på forhånd og legg det i skåler merket med tresifrede koder (for eksempel 291, 487, 839, 762, 803).
 - Det er en fordel å kutte opp osten samme dag som smakingen, for å unngå at den blir svett. Hold ostene kaldt så lenge som mulig før smakingen starter.
- Husk å noter hvilken kode som hører til hvilken ost.

2. Gjennomføring (for klassen)

Del ut én skål om gangen og la elevene smake. Det er en fordel at elevene ikke får vite hvilken ost det er før etter alle ostene er smakt på.

Tester som kan brukes:

- Flervalgstest
Lag et skjema med ordene i tabellen nedenfor, enten digitalt eller på ark (ett skjema for hver kode/ost) så elevene kan krysse av for de egenskapene de synes passer. Hvis det gjøres digitalt så kan man automatisk få opp en ordsky eller stolpediagram med resultatene.

Kryss av for alle egenskaper du mener gjelder for prøven med denne koden.

fyldig	myk	smuldrete	kraftig (intens)
hard (fast)	lang ettersmak	mild	tørr

- Aksepttest (hvor godt liker de hver av ostene fra 1-7)
Lag en skala som den nedenfor for hver ost, som deles ut til hver elev. Da kan de krysse av for hvor godt de liker osten fra 1-7.

Hvor godt liker du produktet med denne koden?

Liker ikke i det hele tatt			Verken liker eller misliker			Liker veldig godt
1	2	3	4	5	6	7

Dag 2 - Beskrivelse

Alternativ 1 - Vi lager fersk ost *eller* Alternativ 2 - Vi smaksetter ost

Forarbeid - Alternativ 1 - Vi lager fersk ost *eller* Alternativ 2 - Vi smaksetter ost

Målet med øktene er at elevene skal få muligheten til å være nysgjerrige på egne sanser rundt ost!

- Lag en handleliste ut ifra hva dere trenger.
- Les Vedlegg 1 - Vil du lære mer?

Ressurser til inspirasjon <https://www.matriketmidt.no/prosjekter/trondersk-mat-i-skolen-verktoeykasse/var/baerekraftig-mat/den-norske-klimakua/>

Osteprodusenter i Trøndelag (kryss av på "Ost" i venstre fane).
<https://www.matriketmidt.no/produsenter/>

Dag 2

Alternativ 1

Vi lager ferskost

Teori og oppskrift ligger under.

Dette kan gjøres i klasserommet eller på skolekjøkkenet.

Det kan gjøres som grupper eller hele klassen sammen avhengig av aldersgruppen i klassen.

Utstyr: Melk, løype eller surmelk. Koketopp, kjele med lokk, vekt, visp, bolle, dørslag og klede.

Server gjerne med knekkebrød, brød eller grov kjeks.

Alternativ 2

Vi smaksetter ost

Teori om ferskost ligger under.

Kjøp inn kremost og finn ulike urter og krydder

La hver gruppe få en boks med kremost. Denne skal elevene blande inn krydder og/eller urter i en skål.

Bruk tid på å lukte gjennom krydder og urter.

Utstyr: skjærebrett, kniv, skål til alle grupper, skjær til alle grupper, krydder og urter.

Server gjerne med knekkebrød, brød eller grov kjeks.

HVA ER FERSKOST?

Til venstre på skalaen i ostespektrumet i figuren under (figur 1), har vi de ostene vi betegner som ferskoster. Dette er ferske oster hvor ostestoffet (kaseinet) felles ut av melka ved syrefelling.

Eksempel på ferskoster er skjørst, cottage cheese og kremost. Her er forbehandlingen av ystemelka svært lik, bortsett fra fettprosenten. Skjørst og Cottage cheese ystes av skummetmelk, mens for kremoster brukes vanligvis feitere ystemelk. Skummetmelk eller standardisert melk tilsettes vanligvis en mesofil syrekultur (DL-kultur) etter høypasteurisering og nedkjøling til syringstemperatur på 20-22 °C. Etter ca. ett døgn ved 20-22 °C, kan ystemelka varmes opp til ostestoffet skiller seg. Temperaturen ved endt oppvarming i kjele varierer mye, fra ca. 40 °C til 65 °C. Når osten er varm nok og har fått riktig konsistens, blir den øset opp i et rent klede og henger der for drenering. Ostemassen får henge til mysa er drenert og ostestoffet har en ønsket tørr konsistens (ca. 1-2 timer). Skjørsten er klar til servering, salt kan tilsettes og om en ønsker Cottage cheese tilsettes en salt fløtedressing. Kremosten er våtere i konsistensen og kan få en etterbehandling i foodprosessor hvor salt og eventuelt krydder tilsettes slik at osten får en glatt og smørbar konsistens. Fra ostespektrumet ser vi at ostene får en fastere konsistens når vi beveger oss mot høyere og ved tilsetning av løype som koaguleringsmiddel får vi oster som gjennomgår en modning.

Ostespektrum (oversett gjerne til norsk sammen med elevene)

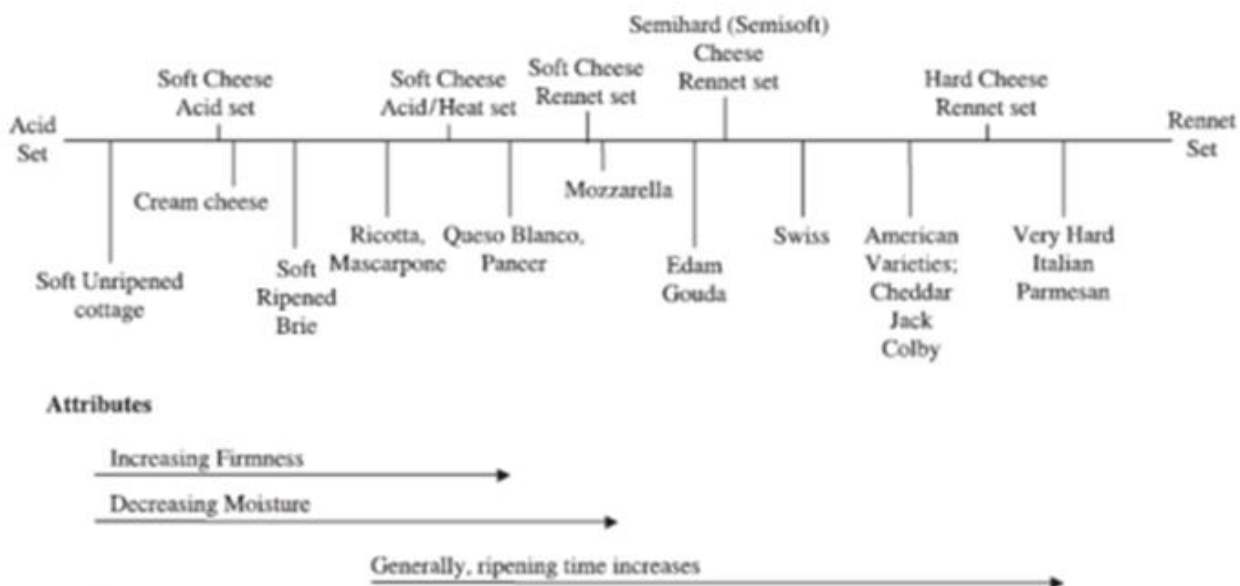


Figure 1 The cheese spectrum.

Figur 1 Illustrerer hvor på skalaen ulike oster ligger i forhold til fasthet, vanninnhold og graden av modning (Farkye, Nana Y, 2004, Cheese technology)

OPPSKRIFT FERSKOST

Fremgangsmåte



Alternativ 1

2 liter (søt) melk
1 ts løype

1. Søt melk varmes opp til ca. 40 °C.
2. Tilsett så løypen.
3. La stå til det er en tykk gele.
4. Rør lett rundt og varm forsiktig slik at ostemasse og myse skilles godt.

Alternativ 2

2 liter surmelk (skummet kulturmilk)

1. Skummet kulturmilk varmes opp under forsiktig omrøring til mysen skiller seg fra ostestoffet (mellom 40 og 60 grader Celsius)

1. Nå skal massen siles. Sil ostemassen gjennom en tynn silduk.
 - a. Silduken kokes før bruk, og skal ligge i kokevannet til den skal brukes.
2. Heng opp duken, og la mysa renne av. Tiden som går med til siling varierer litt, men beregn ca.1 time. Rør forsiktig i massen av og til.
 - a. Ta vare på mysen for å lage primost (Prim)
3. Tøm ostemassen over i en bolle og vei massen.
 - a. Ostemassen kan tilsettes kun salt, da får vi en ost som kalles Skjørøst.
 - b. Ostemassen tilsettes rømmedressing (tilsett 3.5 gr. salt pr. dl fløte), da får vi en ost som kalles Cottage cheese.

Primost

Mysen fra ferskosten (av 2 liter melk)

2 dl fløte

30 g sukker

Fremgangsmåte

1. Hell all mysen fra ferskosten i en kjele.
2. Kok opp og tilsett fløte. Kok dette i ca. 4 -6 timer.
3. Når det begynner å bli tykt, må det røres hele tiden og særlig mot slutten av koketiden.
4. På slutten tilsettes sukker og kjelen tas vekk fra platen. Rør til den er kald.
5. Ha det i en form eller lignende

Dag 3 - Beskrivelse



“Gallery walk” med egen ost i klassen

“Gallery walk” med egen ost i klassen

Må ha gjennomført dag 1 og dag 2.

Gruppene lager sin egen stand med presentasjon av sin ost. Her må de tenke på navn og hvordan de skal få juryen til å like deres ost best!

Velg ut en Jury som skal smake seg gjennom alle gruppene. Juryen bør være voksne og få gjerne ta i eksterne. Her kan både NTNU mattekologi, Oi! Trøndersk mat og drikke og Credo Kompetansesenter bistå i å finne relevante personer.

Diplom som vedlegg.

Juryen kan bruke **Aksepttest** (hvor godt liker de hver av ostene fra 1-7)

Hvor godt liker du produktet med denne koden?

L		V		L
i		e		i
k		r		k
e	2	k	5	e
r	3	e	6	r
i		n		v
k		l		e
k		i		l
e		k		d
i		e		i
d		r		g
e		e		o
t		l		d
h		l		g
e		l		o
l		e		d
e		r		t
t		m		
a		i		7
t		s		
t		l		
1		i		
		k		
		e		
		r		
		4		

Ressurser til inspirasjon <https://www.matriketmidt.no/prosjekter/troendersk-mat-i-skolen-verktoeykasse/var/baerekraftig-mat/den-norske-klimakua/>



Osteprodusenter i Trøndelag (kryss av på "Ost" i venstre fane".
<https://www.matriketmidt.no/produsenter/>

Dag 4 og 5 - Beskrivelse

Samling hele skolen

Samling hele skolen

Må ha gjennomført dag 1 og dag 2.

Koble dette gjerne opp til en samling, om dere allerede gjennomfører det på deres skole.

Vinneren fra hver klasse lager sin egen presentasjon som skal vises i et rom der alle elevene kan komme innom eller et samlingsrom.

Gruppene presenterer osten sin på valgfri måte. Her må de tenke på navn og hvordan de skal få juryen til å like deres ost best!

Velg ut en Jury som skal smake seg gjennom alle gruppene. Juryen bør være voksne og få gjerne ta i eksterne. Her kan både NTNU mattekologi, Oi! Trøndersk mat og drikke og Credo Kompetansesenter bistå i å finne relevante personer.

Diplom som vedlegg.

Juryen kan bruke **Aksepttest** (hvor godt liker de hver av ostene fra 1-7)

Hvor godt liker du produktet med denne koden?

L			V		L
i			e		i
k			r		k
e			k		e
r			e		r
i			n		v
k	2	3	l	5	6
k			i		e
e			k		d



i	e	r	i
d	r	e	g
e	e	l	o
t	l	e	d
h	r	r	t
e	m	i	
l	s	s	7
e	i	l	
t	k	i	
a	k	k	
t	e	r	
1	r		
	4		

Ressurser til inspirasjon <https://www.matriketmidt.no/prosjekter/troendersk-mat-i-skolen-verktoeykasse/var/baerekraftig-mat/den-norske-klimakua/>

Osteprodusenter i Trøndelag (kryss av på "Ost" i venstre fane).
<https://www.matriketmidt.no/produsenter/>