

mmm... med **SMÅK** på timeplanen

Eit undervisningsopplegg for 6. trinn utvikla av Opplysningskontora i landbruket i samarbeid med Landbruks- og matdepartementet

Kjære elev på 6. trinn!

No skal du få vere med på eit morosamt og spanande skuleprosjekt: **Med smak på timeplanen.**

Snart skal du få oppleve ulike smakar.

På same måte som du trener opp musklane dine i gymtimen, kan du lære å trene opp smakssansen din.

Kanskje blir du ein skikkeleg supersmakar?

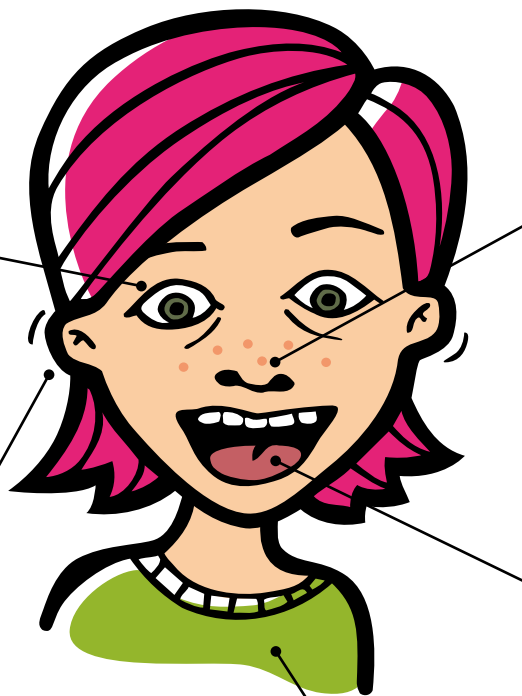


Supersmakarar er flinke til å forklare kva maten smakar. **Å beskrive smak**, kallast det.

Når vi skal ete noko, byrjar vi å tenkje på kva maten smakar allereie før vi har den i munnen. Kvifor det? Jo, om maten ser god ut, og vi veit at vi snart får noko vi likar, da er **synet** med på å smake.

Om vi høyrer lyden frå noko som vert steikt i steikepanna, eller noko som lagast i miksmasteren, da veit vi at vi snart skal få smake på noko. Og når vi høyrer at nokon tygg på eit sprøtt eple – da forstår vi at **hørsla** også tyder noko for smaken.

Når vi gleder oss til middag, da er det **kjenslene** våre som forbereder oss på smaken av god mat. Men vi kan også bruke kjenslene til å kjenne på maten med fingrane og vi kan kjenne den i munnen. Til dømes når vi skal sjekke om ein halv kveitebolle er mjuk, eller om det er ein hard kavring.



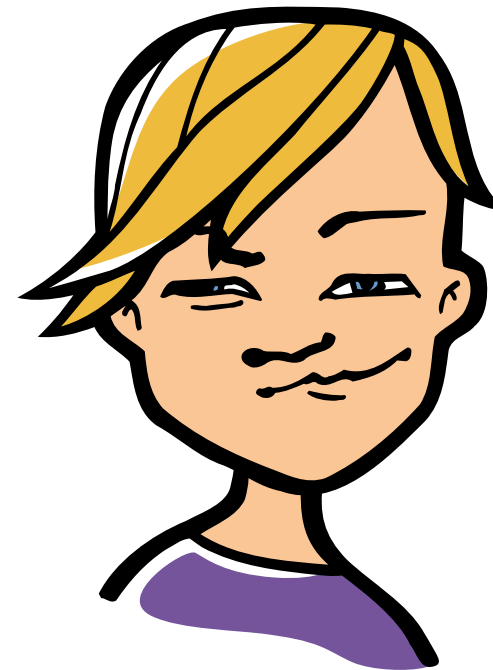
Før vi et, kjenner vi **lukta** av mat. Lukt vi likar, gjer åt vi gleder oss ekstra mykje til å ete og smake. 80 % av smaken kjennest gjennom nasen. Men, kva om vi ikkje likar lukta?

Det er først når maten er inni munnen av vi verkeleg **smakar!** Vi nyttar **tunga og innsida av munnen** (munnhola) til å smake med.

På heile tunga og i munnhola sit det nokre ørsmå sanseceller som vi kallar for **smaksløkar**. No skal vi utforske smaksløkane!

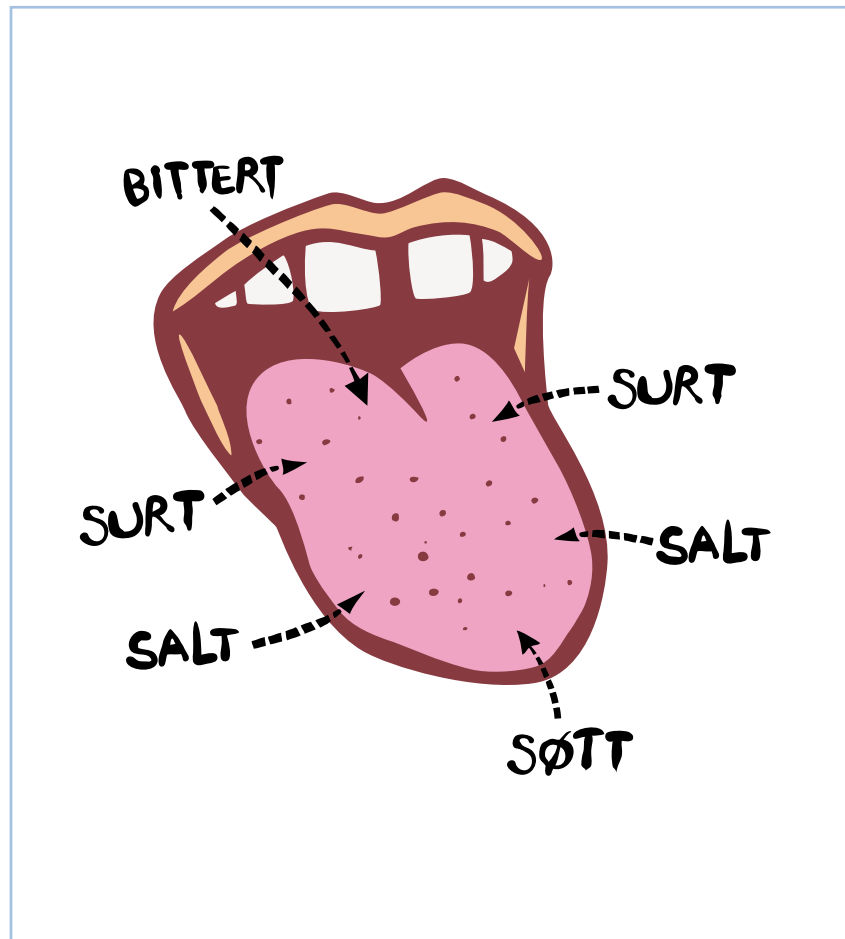
Du skal bli din eigen smaksdommar. Kanskje kjem du til å tenkje at mat du har smakt på hundrevis av gongar før, smakar heilt ulikt no...

Smaksløkane i munnen kan kjenne skilnad på fem ulike smakar. Desse kallast for **grunnsmakane**.

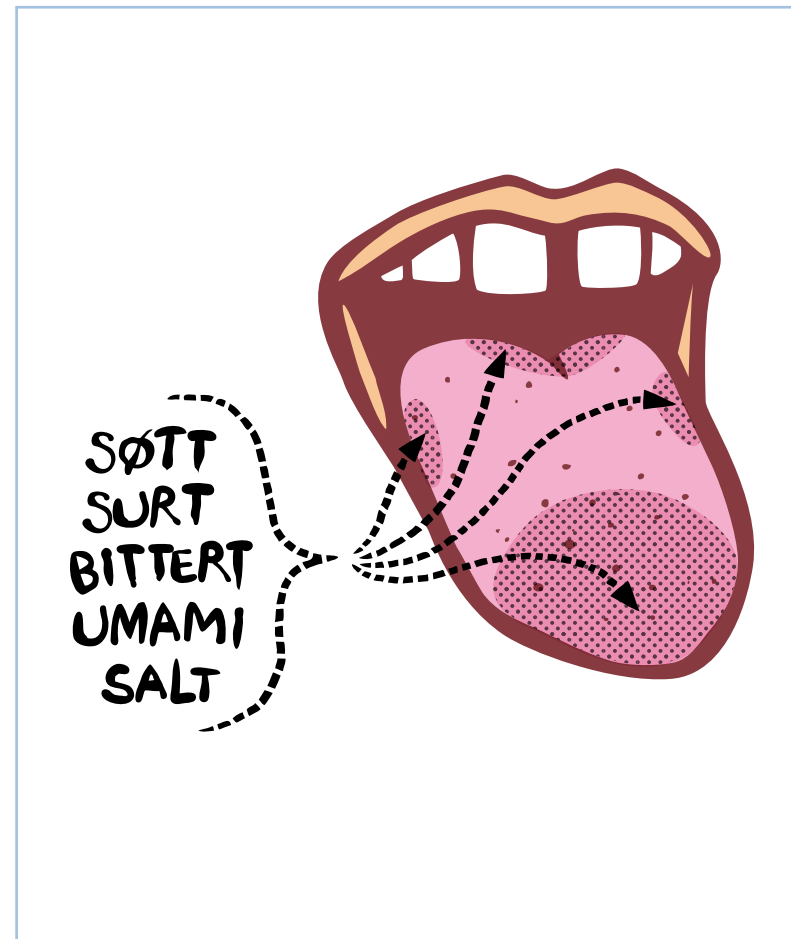


Grunnsmakane er: **søtt, salt, surt, bittert og umami.**

Vi trudde tunga fungerte slik...



Nyare forskning viser at det er slik...





Oppsummering for supersmakarar

Vi har lært at:

Vi smakar med smaksløkane på heile tunga, men vi har også smaksløkar andre stader i munnhola. Lukta er viktig, for den blandar seg med grunnsmakane og gjev oss den spesielle smaken av ein matvare, til dømes smaken av eit eple. Og så har vi lært at både synet, hørsla og kjenslesansen også påverkar smakssansen vår.

Det løner seg å vere modig!

Om du er litt modig, og vågar å smake på mange nye matvarer, gjer du noko lurt! For da trur vi du kjem til å ete meir variert. Med det meiner vi at du likar mange ulike ting. Å ete variert er viktig for å ha eit sunt kosthald!

Kva smakar dette?

No skal vi smake på fem av grunnsmakane vi har:
Søtt, salt, surt, bittert og umami.

Læraren har på førehand blanda smakane ut i vatn. Berre læraren har fasiten. Så no blir det spennande å sjå om du treffer! Det gjeld å konsentrere seg – for kanskje smaken er så svak at den nesten blir borte?

Utstyr til smaksforsøk 1:

- Eingongskopp
- glas med vatn til å skylje munnen mellom smakingane

Slik gjer de det:

1. Lærar deler ut ein og ein av dei fem grunnsmakane.
2. Smak på blandinga du får, og fyll ut skjema på neste side.
3. Skyl koppen og munnen med reint vatn mellom kvar smak.



Mitt skjema til smaksforsøk 1. Namn:

Første forsøk tynna ut med litt vatn				
Kopp 1.	Kopp 2.	Kopp 3.	Kopp 4.	Kopp 5.

Når du får vite fasiten, kan du fargeleggje dei rutene du har riktig, med den fargen du meiner passar best til smaken.

Korleis smakar det når vi ikkje kan lukte?

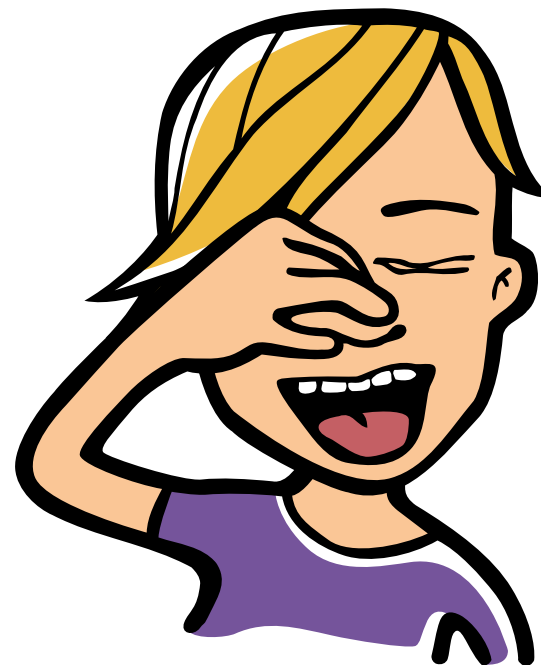
Smakssansen heng saman med luktesansen. Så kva skjer med smaken om vi ikkje kan lukte? Det skal vi forske litt på no!

Utstyr til smaksforsøk 2:

- 2 eplebitar

Slik gjer de det:

1. Lærar deler ut eplebitar.
2. Lukk auga og hald deg for nasen. Legg ein bit frå det eine eplet på tunga. Tygg godt og bruk god tid på å kjenne på smaken. Fyll ut skjemaet på neste side.
3. Gjer forsøket ein gong til og "gje tilbake" luktesansen. Smakar det meir no? Er det lettare å smake skilnad på de to eplebitane no?
4. Skriv inn i skjemaet på neste side.



Mitt skjema til smaksforsøk 2. Namn:

Fyll ut kva du smakte. Nytt dine eigne ord for å beskrive smaken! Smakte du ingenting, set du strek i den tomme ruta.

Utan å sjå eller lukte		Med syn og luktesans	
Eple:	Annan mat:	Eple:	Annan mat:

EKSTRA

Om det er tid, kan de gjere dette forsøket med andre matvarer enn eple også. Dette bestemmer læraren. Da kan de prøve med bitar av kocht skinke og kvitost, eller eple og pære.

Utan å sjå eller lukte		Med syn og luktesans	
Annan mat:	Annan mat:	Annan mat:	Annan mat:

Om de samanliknar kocht skinke og mild kvitost, greidde de å smake forskjell utan syn og luktesans? Skriv litt om dette i skjemaet, og fyll ut kva "Annan mat" var. Er det ikkje rart kor viktig luktesansen er for smaken?

Synet kan bedra!

Mange matvarer ser like ut, men smakar heilt ulikt.
Det skal vi sjå nærare på!

Når vi lagar mat, er det viktig å vite – og ikkje berre tru – kva det er vi puttar i maten! Det er ganske stor skilnad på ei kake bakt med salt og ei kake bakt med sukker! Trur du ikkje?

Læraren har vald ut kva matvarer og krydder de skal smake på.
To og to ser temmeleg like ut... men smakar dei likt?

Utstyr til smaksforsøk 3:

- teskeier/smakepinnar
- glas med vatn til å skylje munnen

Slik gjer de det:

1. Samarbeid to og to.
2. Bruk skaftet av ei teskei og ta litt frå ei og ei skål på tunga til den som skal smake. La han/ho få god tid til å kjenne på smaken. Fortsett så med resten av smakane.
3. Det er lurt å ta ein slurk vatn og skylje munnen mellom kvar nye smak.
4. Skriv ned kva du smakar i **Smaksskjema 3** på side 12.
5. Bytt på å smake.



Like matvarer de kan smake på (læraren avgjer dette):

1. Salt og sukker
2. Bakepulver og vaniljesukker
3. Kanel og karri
4. Kardemomme og malt pepper
5. Melis og maisenna (eller potetmjøl)
6. Riven eple og riven rå potet
7. Riven kålrot og riven rå potet
8. Riven pepparrot og riven sellerirot
9. Paprikapulver og chilipulver (!)
10. Grøn oliven og grønne druer
11. Rød paprika og rød chili (OBS! Chili er sterkt!)
12. Paprikafrø og chilifrø (OBS! Chilifrø er sterke!)
13. Grøn te og eplejuice
14. Riven kvit sjokolade og riven parmesan
15. Eggerøre med litt salt og eggerøre utan salt
16. Heile byggkorn og heile kveitekorn (eller rug)

Mitt skjema til smaksforsøk 3. Namn:

Fyll ut eit skjema for to og to matvarer som ser like ut.

Beskriv kva du smakte med eigne ord og kryss av for kva du likte best/dårlegast!

		Dette trur eg var:	Slik smakte det:	Kryss av for:	Best	Dårlegast
Test 1	Smak 1					
	Smak 2					
Test 2	Smak 1					
	Smak 2					
Test 3	Smak 1					
	Smak 2					
Test 4	Smak 1					
	Smak 2					

TIPS: Kan de lage ei ordliste over alt mat kan smake?

Same namn, men ulik smak!

Vi drikk melk, et ost, brød og sjokolade, men klarar vi å kjenne skilnad på ulike typar av desse matvarene? Til dømes heilmjolk og skumma mjolk, mjølkesjokolade og mørk sjokolade. (Fleire forslag er på s. 14).

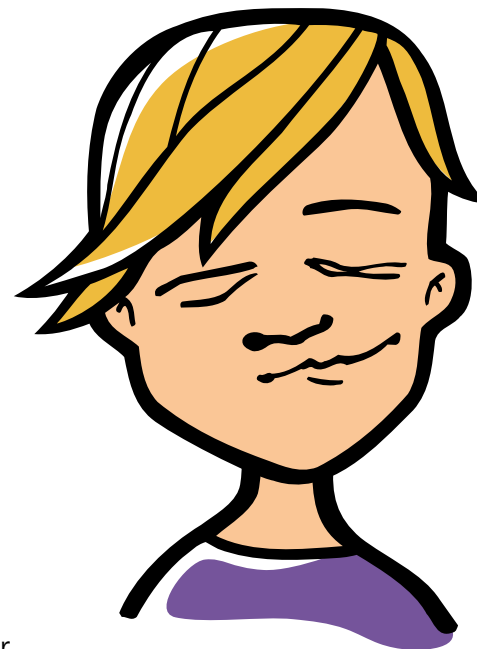
Læraren har plukka ut nokre av matvarene frå lista på neste side. Desse skal de smake på med bind for auga. Du smakar nok lett at det er brunost, til dømes. Men klarer du å kjenne *kva slags* brunost det er?

Utstyr til smaksforsøk 4:

- teskei
- glas til å skylje munnen

Slik gjer de det:

1. Samarbeid to og to.
2. Den som skal smake først, får bind for auga eller lukk att auga hardt.
3. Den andre legg ein liten bit av matvara på tunga. Smak grundig.
4. Ta ein slurk vatn mellom smakane
5. Legg deretter den andre matvara med same namn på tunga og smak grundig.
6. Den andre skriv kva du trur/synes du smakar i ditt **smaksskjema 4** på side 15.



Forslag til to ulike typar av matvarer ein kan smake på:

1. Mjølke (skumma mjølke og H-mjølke).
2. Sjøkolademjølke (skulemjølke med kakaosmak og annan sjokolademjølke).
3. Syrna meieriprodukt (yoghurt naturell og lettrømme).
4. Sjøkolade (mjølkesjøkolade og mørk kokesjøkolade).
5. Brød (fint brød og fullkornsbrød).
6. Kvit/gul ost (ein mild og ein kraftig).
7. Brun ost (ein mild og ein sterk, t.d. fløtemysost og geitost).
8. Skinke (kalkunskinke og "vanleg" skinke).
9. Speika kjøtt (spekeskinke og fenalår).
10. Steikt kjøttdeig (kyllingkjøttdeig og vanleg kjøttdeig).

Mitt skjema til smaksforsøk 4. Namn:

* Her fyller du ut mjølk, sjokolade, brød eller kva det var.

Matgruppe*:		Dette trur eg var:	Slik smakte det:	Kryss av for:	Best	Dårlegast
	Skål nr 1.					
	Skål nr 2.					
	Skål nr 1.					
	Skål nr 2.					
	Skål nr 1.					
	Skål nr 2.					
	Skål nr 1.					
	Skål nr 2.					

Kaldt og varmt

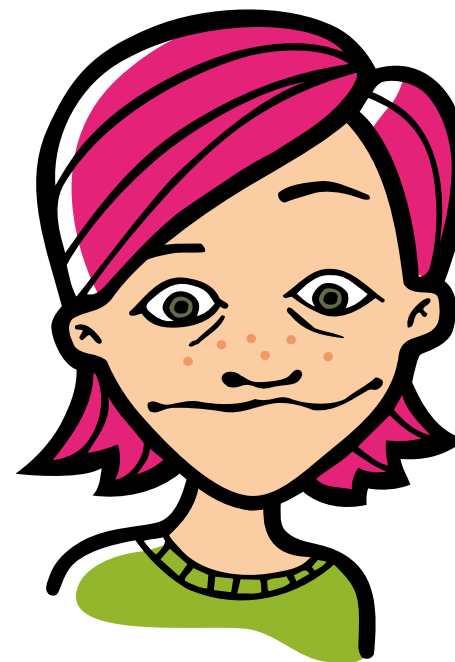
Smaken er ofte ulik i varm og kald mat – eller drikke.
Har du tenkt på det nokon gong?

Ei kald matvare smakar ofte mykje meir når den får ligge på kjøkkenbenken ei stund. Sjekk om dette er rett!
Vi skal forske litt på kva temperatur har å seie for smaken!

Råvarer de kan smake på når dei er varme og kalde

(læraren har plukka ut nokre av dei):

1. Solbærsaft
2. Sjokolademjøl (bruk gjerne skolemjølka)
3. Vatn
4. Eple eller annan frukt
5. Ost
6. Kokt egg
7. Steikte kjøttbitar



Slik gjer de det:

1. Smak først på den kalde maten.
Kjenn godt etter kva den smakar.
2. Gjer det same med den varme maten.
Kan du smake noen skilnad?
3. Fyll ut i **Smaksskjema 5** på neste side.

Mitt skjema til smaksforsøk 5. Namn:

Fyll ut mat / drikke, kva som **smakte mest** og kva du **likte** best.

Mat/drikke:	Sånn smakte det:	Kryss av for det du likte:	Best	Dårlegast
	KALD			
	VARM			
	KALD			
	VARM			
	KALD			
	VARM			
	KALD			
	VARM			

Vi lager smaksstjerne

Det meste av matvarer og krydder smakar av meir enn berre ein grunnsmak, men ofte er det ein eller to grunnsmakar som **dominerer** smaken i ei matvare.

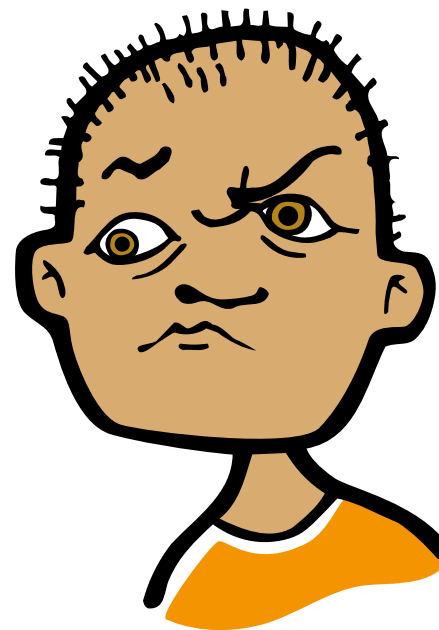
Da er det morosamt å lage ei **Smaksstjerne** for ei matvare! Her skal vi undersøke matvara og finne ut kor mange smakar dei har, og kor sterke dei er.

Her jobbar alle kvar for seg.

Matvarer du kan smake på

(læraren har plukka ut nokre av dei):

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1. Persille | 9. Soltørka tomat |
| 2. Kål | 10. Tunfisk |
| 3. Mørk sjokolade | 11. Eple |
| 4. Grovbrød | 12. Druer |
| 5. Steikt kylling | 13. Hardkokt egg |
| 6. Agurk | 14. Oliven |
| 7. Fersk parmesan | 15. Banan |
| 8. Tomat | |



Slik gjer du det:

1. Kopier opp så mange smaksstjerner som du treng, og skriv namnet på matvara i midten av stjerna.
2. Smak på ei og ei matvare frå dei læraren har satt fram og vurder smaken nøye.
3. Kven av de fem grunnsmakane kan du smake?
Om du kan smake søtsmak så skal du fylle ut det søte feltet i smaksstjerna. Fargelegg ei stripe om den er litt søt, to striper om den er ganske søt og tre striper om den er veldig søt.
4. Fargelegg dei andre felta i smaksstjerna på same måte.

Smaksstjerne

Kven av de fem grunnsmakane kan du smake, og kor sterk er smaken?

