



Lærervejledning

Forord

Dansk Slagtefjerkræ har med faglig bistand fra Fødevarestyrelsen udviklet materialet "Bakterier i din hverdag" for at sætte fokus på bakterier i fødevarer, og samtidig belyse diskussionen om Salmonella og Campylobacter i kyllingeproduktionen.

Det er et undervisningsmateriale, der giver et indblik i bakteriernes verden, og på en interessant måde beskriver bakterierne, så eleverne lærer om de gode, de onde og de grusomme bakterier – og hvad forskellen er på dem.

Materialet viser også, hvor man støder på bakterier i fødevarer, og hvad man kan gøre for ikke at blive smittet af de skadelige bakterier.

Kyllingeproduktionen er et godt eksempel på, hvad der gøres for at undgå bakterier i fødevarer, og hvor galt det kan gå, hvis man ikke overholder alle hygiejneregler fra jord til bord.

For fjerkræbranchen er det derfor væsentligt at give eleverne en opfattelse af hvilke risici, der kan være forbundet med indtagelse af fjerkræ samtidig med at fortælle, hvordan man kan begrænse mængden af bakterier generelt. Uanset om bakterier kommer fra kyllinger eller andre kilder, er det også nødvendigt, at man som forbruger er opmærksom på hygiejnen i sit eget køkken.

Vi håber, at I finder materialet godt og inspirerende. Rigtig god fornøjelse.

Dansk Slagtefjerkræ er brancheorganisation for produktionen af slagtefjerkræ. Organisationens opgave er at fremme produktion og afsætning af dansk fjerkræ og forarbejdede produkter heraf, samt at varetage medlemmernes fælles interesser.

Udarbejdelse af tekst og opgaver: Filip Madsen. Illustrationer: Emil Landgreen. Revideret i 2016.

Målgruppe for materialet

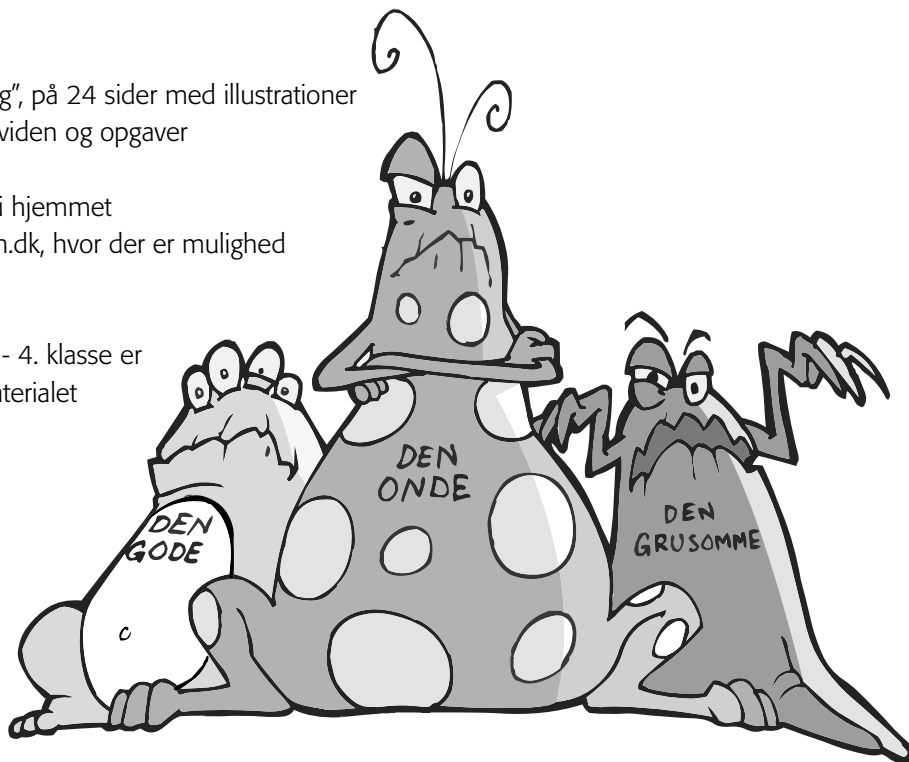
Materialet "Bakterier i din hverdag" er udarbejdet til faget natur/teknik for folkeskolens elever i 5. - 6. klasse.

Materialet:

Undervisningsmaterialet består af

- **Elevhæftet** "Bakterier i din hverdag", på 24 sider med illustrationer
- **Lærervejledning** med baggrundsviden og opgaver
- **Kopisider** med opgaver og forsøg
- **Faktahjul** til arbejdet i klassen og i hjemmet
- **Hjemmesiden** www.kyllingeskolen.dk, hvor der er mulighed for at arbejde videre med emnet.

Til undervisningen i natur/teknik i 3. - 4. klasse er der mulighed for at arbejde med materialet "Ida og de 40.000 kyllinger".



Formål med materialet

Formålet med materialet "Bakterier i din hverdag" er gennem arbejdet med tekster, aktiviteter og undersøgelser at give eleverne viden om bakterier og de processer og forholdsregler, som man kan tage i brug for at begrænse mængden af sygdomsfremkaldende bakterier i kødet fra slagtefjerkræ, både i produktionen og i behandlingen af fødevarerne i hjemmet.

Materialet giver mulighed for at arbejde med et tema om mikroorganismer og deres livsbetingelser. Eleverne får gennem dette arbejde en forståelse af, at bakterier er naturligt forekommende. Det er bl.a. vores viden om dette og vores adfærd, der kan begrænse og fremme tilstedeværelsen af mikroorganismer i vores fødevarer.

Undervisningen om mikroorganismer og deres krav til omgivelserne tager i dette materiale afsæt i arbejdet med kyllinger, produktion af fødevarer og arbejdet i køkkenet. De fleste elever vil have oplysninger og viden fra medierne om infektioner og kontaminerede fødevarer. Dette materiale sætter problemstillingen ind i en faglig sammenhæng og viser, hvad der gøres for at undgå

smitte i kyllingeproduktionen, og hvad den enkelte forbruger kan gøre for at undgå infektioner.

"Bakterier i din hverdag" giver en generel viden om mikroorganismer og deres livsbetingelser, om menneskets samspil med naturen, introducerer og konkretiserer en naturvidenskabelig måde at arbejde på, nemlig undersøgelse og registrering, dataindsamling og bearbejdning.

Mål:

- at eleverne får viden om forskellige bakterier – de nyttige, de fordærvende, de sygdomsfremkaldende og deres krav til det miljø, de lever i.
- at eleverne får kendskab til god hygiejne ved håndtering, tilberedning og opbevaring af fødevarer.
- at eleverne gennem viden om bakterier og deres rolle i naturen kan anvende rådene for god hygiejne, og se betydningen af dette i forhold til fødevarers kvalitet og egen sundhed.

Grundlæggende viden

Der er bakterier næsten overalt i naturen, også i den mad vi spiser. Nogle bakterier er nyttige ved forskellige processer i produktionen af fødevarer, andre nedbryder og ødelægger mad, og nogle kan være direkte sygdoms-fremkaldende.

Da bakterier kan overføres til fødevarer på utallige måder fra produktionsstedet, i slagteprocessen og i køkkenet, kan det være meget svært at undgå helt. Men det er arten og antallet af bakterier i et bestemt produkt, der afgør, om det kan være sundhedsskadeligt.

Didaktiske overvejelser

De centrale kundskabs- og færdighedsområder for faget natur/teknik er:

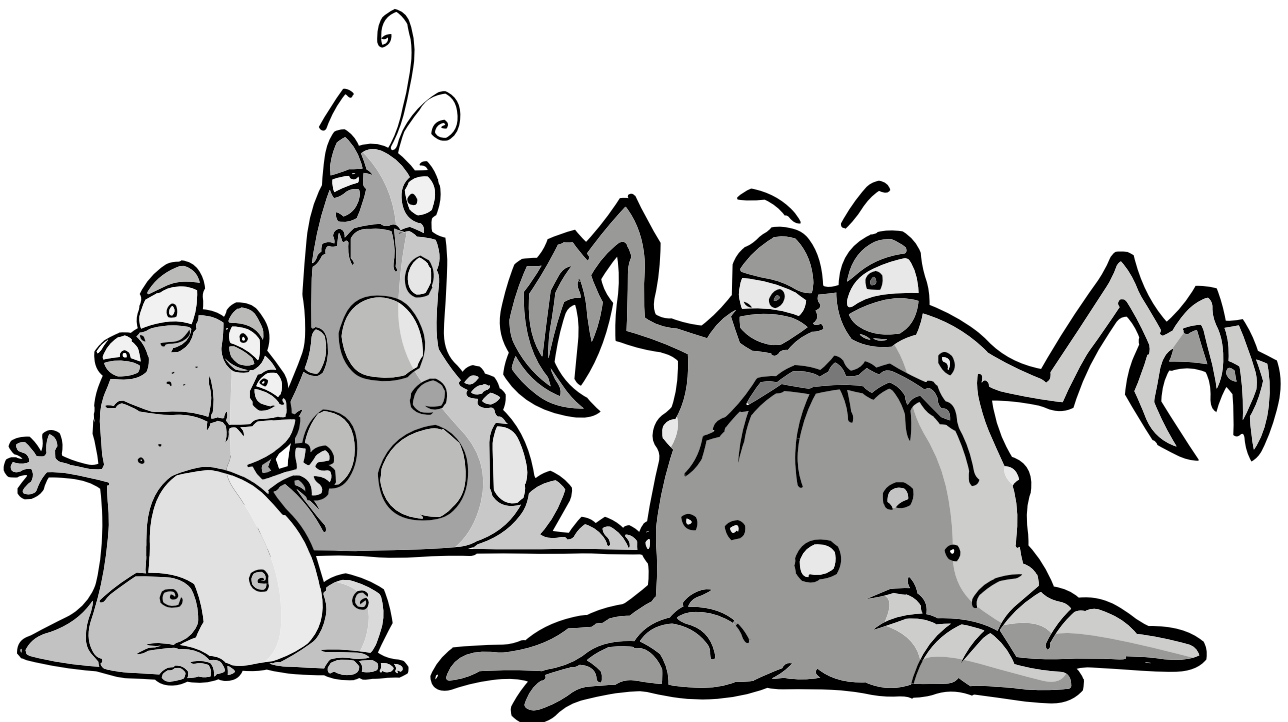
- Den nære omverden
- Den fjerne omverden
- Menneskets samspil med naturen
- Arbejdsområder og tankegange

De centrale kundskabs- og færdighedsområder er grundlaget for tilrettelæggelsen, gennemførelsen og evalueringen af undervisningen, således at eleverne får mulighed for at:

- undre sig og bruge deres forestillinger og nysgerrighed som udgangspunkt for oplevelser, undersøgelser og eksperimenter i deres nære og fjerne omverden
- forstå og opleve, hvorledes naturfaglig viden fremkommer som et samspil mellem menneskers iagttagelser, undersøgelser, læsning, tanker og eksperimenter
- udvikle sprog, faglige begreber og evne til at argumentere, vurdere og reflektere.

Bakterier stiller bestemte krav til deres miljø i forhold til temperatur, fugtighed, pH og O_2 . Ved optimale forhold kan en bakterie gennem celledeling hurtig opformeres til et meget stort antal.

I materialet anvendes både betegnelsen bakterie og fællesbetegnelsen mikroorganismer, der omfatter både bakterier, gærsvampe og skimmelsvampe. Sidstnævnte omtales ikke i materialet.



Side for side – baggrund og ideer til undervisningen

Lejrskole på tønden. side 4-5

Indledningen med den fiktive avisartikel og elevteksten med Ida introducerer problemstillingen vedr. bakterier og infektioner. Afsnittet skaber afsættet for de følgende kapitler, der skal vise, at viden om bakterier og smitteveje kan være pejlemærker for en hensigtsmæssig adfærd, og at personlige valg spiller en rolle for krop og sundhed. Avisartiklen "Lejrskole på tønden" skal med den lidt humoristiske overskrift spore eleverne ind på sammenhængen mellem mad, bakterier og sygdom gennem en historie fra en skole. Avisartiklen og Idas kommentarer vil kunne være udgangspunkt for en samtale om sammenhængen mellem mad og infektioner med inddragelse af elevernes egne erfaringer og oplevelser fra udlandsrejser, lejrskoler, ferier i Danmark og i familien. Samtalen vil kunne afklare elevernes viden om problemstillingen, motivere til spørgsmål og skærpe interessen for det videre arbejde.

Links:

www.netdoktor.dk/sygdomme/fakta/diarre.htm
www.foedevarestyrelsen.dk/Selvbetjening/Guides/Sider/Saadan-undgaar-du-at-faa-Roskildesyge-via-madvarer.aspx

Naturfaglig viden bygger på iagttagelser, undersøgelser og eksperimenter og naturvidenskabsfolk har gennem tiden indsamlet og bearbejdet data som baggrund for at opstille regler for processer og sammenhænge i naturen.

Bakterier – hvad er det? side 6-7

Mikroorganismer er opbygget meget enkelt. De fleste består kun af én celle, som både kan optage næringsstoffer, udskille affaldsstoffer og formere sig. Mikroorganismer har ligesom dyr og planter brug for at optage næring, som de bl.a. skal bruge til formering. Mikroorganismer lever af organisk materiale, dvs. af planter og dyr. Derfor trives de også i vores fødevarer.

Mikroorganismene blev opdaget med opfindelsen af mikroskopet. Dette instrument gav videnskabsfolk mulighed for at arbejde med iagttagelse af mikroorganismene og deres virkning på dyr og mennesker. Læs højt: "Der var en gang en mand, der hed Leeuwenhoek..."

Print PDF fra www.kyllingskolen.dk

Gennem forsøg og eksperimenter blev mikroorganismene undersøgt og beskrevet, herunder deres krav til miljøet. Denne viden kunne, og kan bruges til at begrænse eller befordre mikroorganismernes vækst. Hygiejnerådene er f.eks. udledt af denne viden, og er et godt eksempel på naturvidenskab i anvendelse.

Opgave 1: "Vi kikker i mikroskop"

I natur/teknik er det vigtigt, at få erfaringer med at bruge redskaber og udstyr. Denne opgave træner anvendelsen af stereolup og/eller mikroskop og eleverne får derved også mulighed for at skærpe deres opmærksomhed. Første opgave er forholdsvis fri – iagttag salt, sukker, et

hår eller andet som eleverne selv finder på – Herefter tegner eleverne, det de ser.

Anden opgave er mere bunden og lidt sværere. Her skal der anvendes mikroskop. Eleverne får mulighed for at se og iagttage gærceller, der formerer sig ved knopskydning. Tilsæt evt. en smule sukker til gæropløsningen.

Opgave 2: "Hvor lille er lille?"

Om størrelsesforhold.

Kopisiden er et forsøg på at anskueliggøre størrelsesforhold.

Bakterier er meget små – 1/1000 mm er en størrelse, som det er svært, for ikke at sige umuligt, at forestille sig eller forholde sig til. Opgaven er et forsøg på at anskueliggøre størrelsesforholdet gennem sammenligning. Bakterien gøres 1000 gange større – dvs. 1 mm. Hvordan ser andre dyr eller ting ud i samme forstørrelse, altså 1000 gange større? En bænkebidder optræder nu som et uhyre på ca. 10 meters længde. I arbejdet med denne opgave, kan der med fordel samarbejdes med matematiklæreren omkring målestoksforhold, måleenheder og omskrivning.

Opgave 3: "Vismanden"

Mikroorganismer og vækst

Bakterier vokser under optimale forhold eksponentielt, og denne vækst er et svært område at anskueliggøre. Kopisiden skal helt håndgribeligt vise, hvor hurtigt det kan gå, og dermed vise, at hygiejnerådene skal tages meget alvorligt.

Læs højt som oplæg til arbejdet med opgave 3:

"Der var engang en indisk Maharaja, der var så heldig at have en vismand i sin tjeneste. Han brugte hyppigt hans råd, og det gik ham og hans rige rigtig godt. Selvfølgelig var Maharajaen taknemmelig for hjælpen, og ville gerne give vismanden gaver som tak. Men vismanden var en meget beskeden mand. Han ville bare have et riskorn. I første felt på skatbrættet skal der lægges et riskorn, i næste felt to, i næste fire. Fortsæt selv på skakbrættet. Var han beskeden?"

Eleverne fuldfører næppe aktiviteten – men opdager i løbet af meget få felter, hvor uoverskueligt det bliver. Efterfølgende kan denne oplevelse sættes i sammenhæng med bakterievækst.

Opgave 4: "Kan de li det".

Mikroorganismer og vækst

Gær er et godt eksempel på en mikroorganisme der trives, hvis der er gode betingelser f.eks. en god temperatur og noget at leve af (sukker).

Den gode, den onde og den grusomme. Side 8-11

Opgave 5: Fordærvede fødevarer

Undersøgelse og iagttagelse af synlige tegn på bakteriers og svampes aktivitet i fødevarer.

Andre aktiviteter:

- Læs eller fortæl om nogle af de store opdagelser i forhold til mikroorganismer. Tyskeren Robert Kock og franskmænd Louis Pasteur var banebrydende i deres arbejde. (se biblioteket)
- Find og hæng op i klassen: Udklip fra aviser om bakterier, mad, hygiejne i sammenhæng med sygdomme.

Links:

www.kyllingeskolen.dk

www.netdoktor.dk

Bakterier og kyllinger. Side 12-13

Et af de allervigtigste led i forhold til at forhindre, eller begrænse tilstedeværelsen af bakterier i fødevarer som kyllinger, er i primærproduktionen. Historien om Ida viser nogle af de forskellige forholdsregler, der støtter denne intention. Hvis kyllingerne allerede hos landmanden kan holdes fri for sygdomsfremkaldende bakterier, er chancen for succes i hele produktionsforløbet meget stor. Kyllingernes bedsteforældre bliver opdrættet Salmonellafrie i Sverige og herefter transporteres deres æg til Danmark. Æggene bliver til forældredyr til de danske kyllinger, som holdes Salmonellafrie gennem en meget streng hygiejne og løbende testes for Salmonella. Finder man Salmonella i en forældredyrsflok bliver alle dyrene slået ned. Dermed sikrer man, at alle kyllinger i danske kyllingestalde er Salmonellafrie, når de bliver sat ind i stalden.

For at sikre, at kyllingerne forbliver Salmonellafrie, skal landmanden også have en meget streng hygiejne med skift af tøj og fodtøj samt håndvask hver gang, han går ind til kyllingerne. Derudover varmebehandles foderet til kyllingerne for at slå Salmonellabakterierne ihjel. 14 dage før slagtning bliver kyllingerne testet, og finder man Salmonella her, bliver den flok kyllinger destrueret eller kødet bliver varmebehandlet.

Fjerkræbranchen er meget opmærksom på at kunne spore hvilken produktion, eller hvilket slagteri den enkelte kylling kommer fra, så der er mulighed for at spore

evt. sygdomme. Det sker gennem systemet Kvalitetssikring I Kyllingeproduktionen, KIK. Læs mere her: www.danskslagtefjerkrae.dk/Aktiviteter/Kvalitet_i_Kyllingeproduktionen.aspx

Links:

www.foedevarestyrelsen.dk/Foedevarer/Bakterier_og_virus/Sider/Forside.aspx

Bakterier på slagteriet. Side 14-17

I dag produceres de fleste madvarer på store fabrikker i meget store mængder. Varerne kan på den måde produceres mere effektivt og dermed billigere. Producenterne er meget bevidste om at deres produkter når ud til rigtig mange mennesker, og at fejl derfor kan have store konsekvenser – ikke kun for menneskers sundhed og helbred, men også for en vares omdømme. Derfor følges produktionen nøje for at undgå fejl, og fordi virksomhederne er effektivt organiseret, er det lettere at overvåge produktionen.

Myndighederne og fjerkræbranchen har lavet en plan med regler og aftaler for at bekæmpe problemerne med Salmonella og Campylobacter. Det har betydet et meget kraftigt fald i smittede dyr i slagtekyllingeflokkene.

Links:

www.danskslagtefjerkrae.dk/Produktionen.aspx#.Us66fZ17zcs

Mennesker og bakterier. Side 18-21

Opgave 6: "Køkkenhygiejne"

Natur/teknik handler også om at iagttage og indsamle, registrere, og tolke data. Denne opgave handler om at undersøge forholdene, der hvor der laves mad. I undersøgelsen indgår anvendelse af termometer, som sikkert er kendt værktøj fra f.eks. klassens vejrundersøgelser i tidligere emner. Opgaven træner elevernes iagttagelses-evne, men samtidig er de udvalgte undersøgelsesområder med til at skærpe elevernes opmærksomhed på de vigtigste områder indenfor forebyggelse af bakterievækst f.eks. opbevaring af fødevarer ved bestemte temperaturer. Eleverne kan ud fra de indsamlede data overveje om de efterfølgende har data nok til at vurdere hygiejneforholdene på det sted, de har undersøgt – eller om der skal andre og flere undersøgelser til (f.eks. dyrkning af bakteriekulturer).

Opgave 7: "Hvad kan bakterier ikke lide?"

Siden er en evaluering af elevernes viden om bakterier og deres krav til omgivelserne.

Andre aktiviteter:

- **Smiley:**

Alle virksomheder, der har med forarbejdning og salg af fødevarer at gøre, bliver kontrolleret for at sikre en høj grad af sikkerhed. Lad eleverne selv lave en undersøgelse og give en Smiley ☑. Tjek med syn, næse og et termometer.

- **"På jagt efter de usynlige"**

Bakterieforekomst som et tegn på dårlig hygiejne behøver ikke være synlig. Det skal denne aktivitet vise. Man kan afsætte mikroorganismer på en agarplade og se kolonier af bakterier vokse frem og blive synlige. Petriskåle af plastik og kødpeptonagar til dyrkning af bakterier og anden agar til dyrkning af svampe kan købes på www.skolebutik.dk.

Eleverne kan skaffe aftryk af forskellige dele af køkkenet eller klasseværelset. Brug f.eks. et stykke tape og overfør aftrykket til petriskålen med agar, eller afsæt et mærke direkte f.eks. en finger før og efter grundig vask og aftørring. Lad eleverne selv eksperimentere med metoder og få ideer til steder i omgivelserne, de vil undersøge.

VIGTIGT: Petriskåle skal holdes forsvarligt lukkede og bortskaffes efter brug.

Der kan være en vis risiko forbundet med at dyrke bakterier.

Sikkerhedsregler for omgang med biologisk materiale:

- Vask hænder
- Undgå direkte berøring med forsøgsorganismer og ikke-kendte mikroorganismer.
- Indsaml brugt materiale i kraftig plastpose og placer i affald til forbrænding
- Berør aldrig ansigtet, især ikke næse og mund.
- Mundsug ved pipetter er ikke tilladt. Brug i stedet pipetter med gummi- eller plastikbold.

VIGTIGT: LÆS "Når klokken ringer". Kan downloades på www.godtskolebyggeri.dk/hent-materialer/naar_klokken_ringer

"Når klokken ringer" er en branchevejledning i fysisk arbejdsmiljø i grundskolen og det almene gymnasium.

• Lav en flot plakat

Med udgangspunkt i notaterne fra opgave 7, arbejdes der i grupper med fremstilling af en flot plakat med vigtige regler for god hygiejne. Kan hænges op forskellige steder på skolen.

www.kyllingskolen.dk

www.netdoktor.dk

www.altomkost.dk

www.forbrug.dk

Bakterier på forsiden. side 22-23

Fødevarer, bakterier og hygiejne i sammenhæng med sygdom er godt stof i medierne. Næsten hver uge vil der være artikler i aviser og andre medier om svigtende hygiejne et eller andet sted i fødevarekæden.

Alle mennesker er interesseret i, at de fødevarer der købes og/eller tilberedes, ikke medfører risiko for sygdomme. Hygiejnen i fødevareproduktionen, detailhandelen, restaurationsbranchen og i hjemmet er vigtig for vores sundhed, og dermed godt og interessant mediestof.

Opgave 8: Lav en forside

Dette afsluttende oplag korresponderer med indledningsafsnittet og de samtaler, der evt. har fundet sted om egne oplevelser og erfaringer med problemstillingen.

Supplerende litteratur

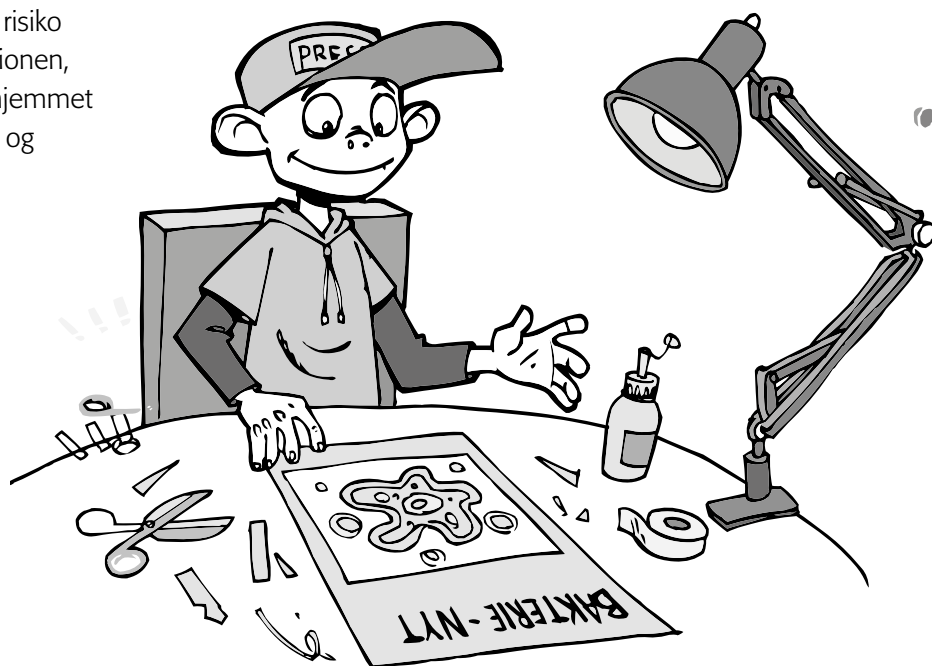
På www.kyllingskolen.dk kan der downloades en "avisforside" til produktion af skolens egen "BakterieNyt". Hvis ikke der allerede har været indsamlet avisudklip i forløbet, kan eleverne lede efter eksempler i aviser nu og finde forskellige udsagn om og vinkler på problemet. Se desuden de enkelte dagblades websider, hvor der er mulighed for at søge i tidligere bragte artikler.

Gennemgå, hvordan en avisartikel oftest er opbygget

- Overskrift (skal være informativ og gerne fængende)
- Kort resume af, hvad det handler om
- Selve teksten – artiklen.

Lad eleverne nedskrive ideer og indfald som start.

Digitale billeder fra skolen og lokalområdet kan indgå i artiklen.



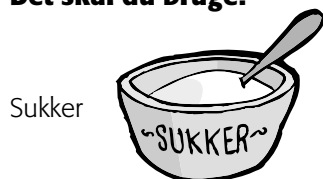
Mad, hygiejne og mikroorganismer.

Undervisningsmateriale for bh - 7. klasse og for 7. - 10. klasse. Findes kun elektronisk. Kan downloades her: www.altomkost/publikationer

Kig i mikroskop

Vi kigger på mikroorganismer, som ikke er farlige.

Det skal du bruge:



Det skal du gøre:

Tegn og skriv hvad du ser:

Gærceller er højst 1/100 mm lange – de formerer sig ved knopskydning. I bagegær er der ca 10 mill pr mm³ – i en 50 g pakke op til 400 milliarder gærceller.

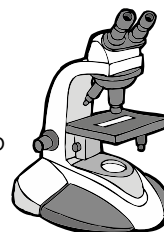
Det skal du bruge:



objektglas/
dækglass



mikroskop



pipette



Det skal du gøre:

Opløs 10 g gær i lidt lunken vand. Anbring en dråbe på objektglasset og læg dækglasset over. Kig i mikroskopet og tegn hvad du ser:



Hvor lille er lille og hvor stor er stor?

Målestok 1:1000

En bakterie er ca. 1/1000 del mm:

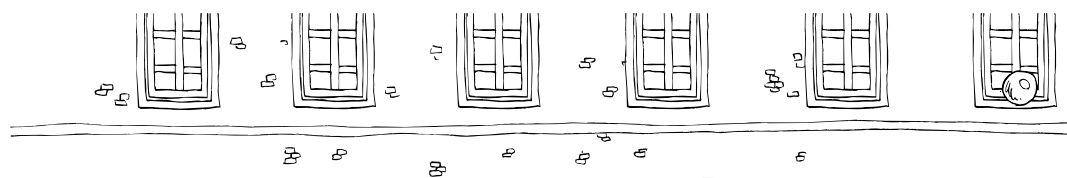
1/1000 mm x 1000 = 1 mm.

Hvis vi gør bakterien 1000 gange større (altså 1 mm lang), så den ville kunne ses i virkeligheden, så prøv at se andre ting i samme målestok og skriv resultatet ind i skemaet.



Dyr	Størrelse i virkeligheden	X 1000	Resultat i mm, cm eller m
Bænkebidder	1 cm	1 cm x 1000	1000 cm eller 10 meter
Nyklækket kylling - 1 dag	8 cm	8 cm x 1000	8000 cm eller 80 meter
Din højde		cm x 1000	

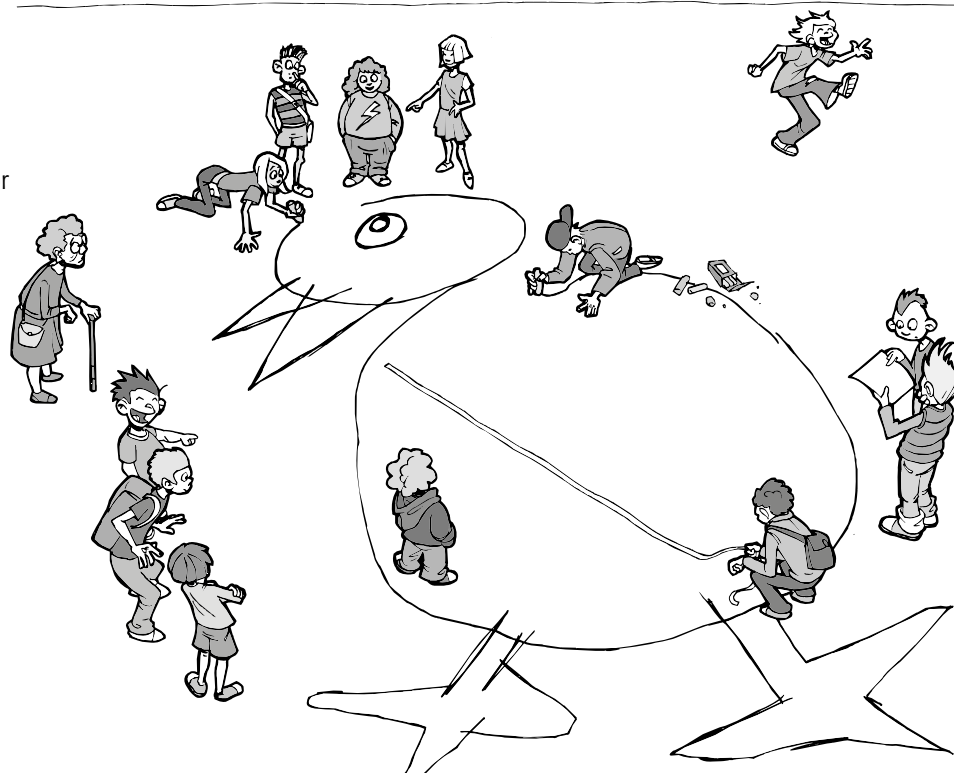
Find selv på flere.



Tegn en millimeter og tegn herefter en streg i den længde du har udregnet for dit dyr – måske skal du en tur ud i skolegården med kridt og målehjul.

HUSK:

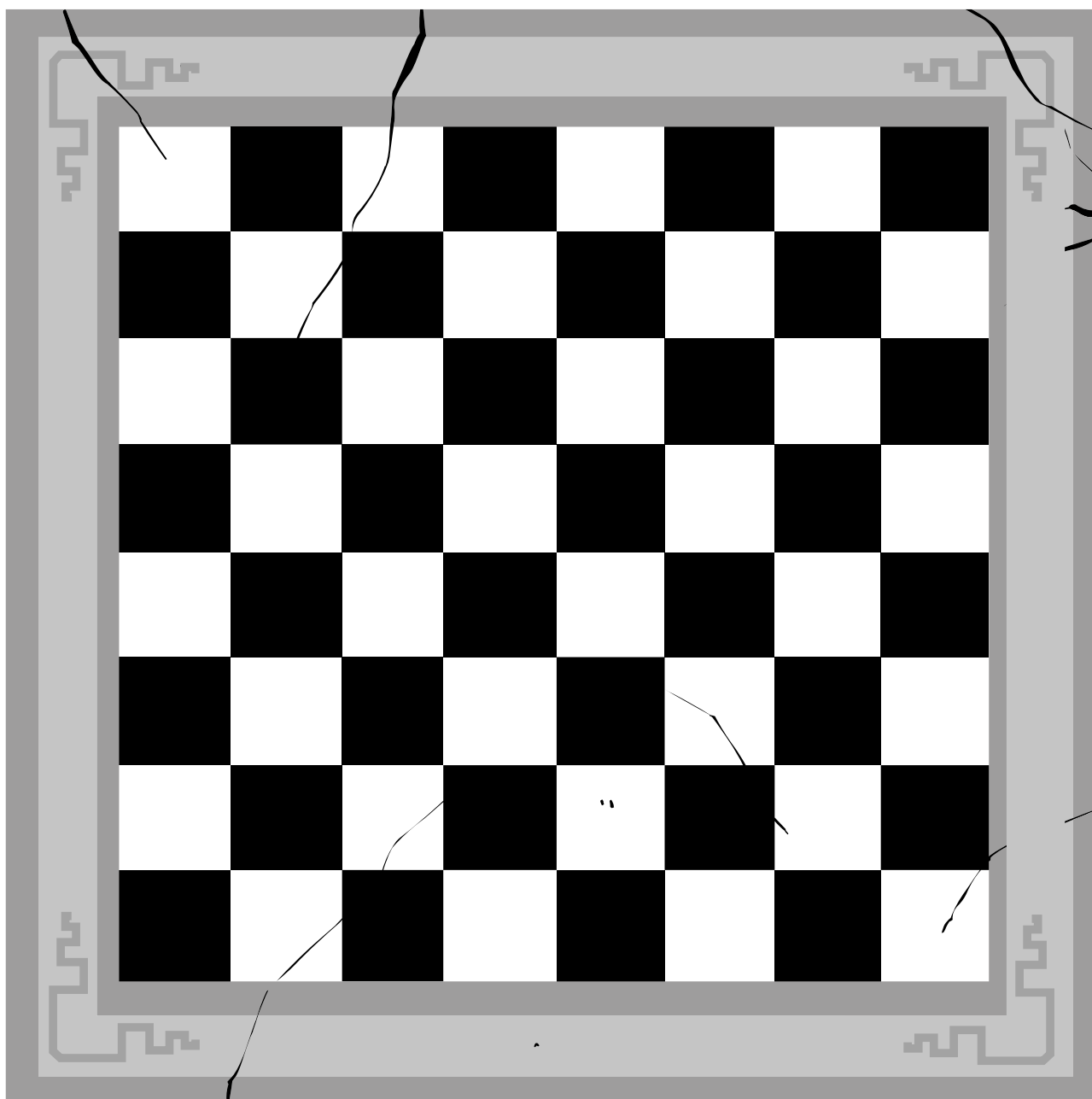
10 mm = 1 cm
 1000 mm = 1 meter
 100 cm = 1 meter
 1000 cm = 10 meter
 1000 m = 1 kilometer



Historien om den indiske Maharaja og hans vismand

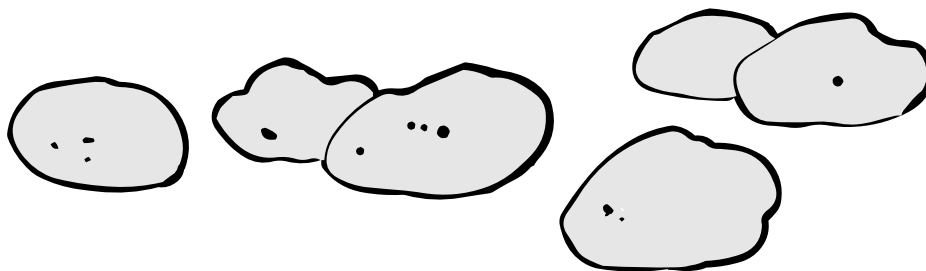
Læg et riskorn på skakbrættet i første felt – så er du klar.
Næste felt skal have det dobbelte antal riskorn osv.
Du kan også nøjes med at sætte prikker.

Kopier evt. siden op i A3 størrelse.

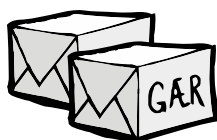


Kan de li' det?

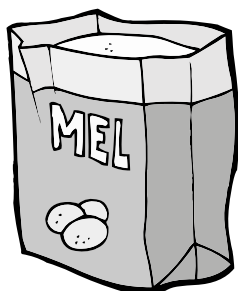
– Mikroorganismer og vækst



Det skal I bruge:



2 pakker gær



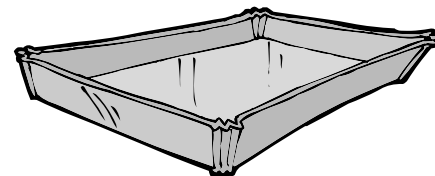
mel



sukker



vand



5 foliebakker eller små skåle til dejen.

Det skal du gøre: I jeres arbejdsgruppe skal I lave 6 boller. Bollerne skal ikke bages og spises. Vi skal bare prøve at se, hvordan gær har det under forskellige forhold.

(Del hver pakke gær i 4 stykker).

😊 god / ☹️ ikke god

1. 1 del gær opløst i 1/2 dl. koldt vand:
Mel og 1 teskefuld sukker kommes i og stilles koldt

2. 1 del gær opløst i 1/2 dl. lunt vand:
Mel og 1 teskefuld sukker kommes i og stilles lunt

3. 1 del gær opløst i 1/2 dl. kogende vand. Pas på! Afkøles.
Mel og 1 teskefuld sukker kommes i og stilles lunt

4. 1 del gær opløst i 1/2 dl. koldt vand.
Mel kommes i men **INGEN** sukker – stilles koldt

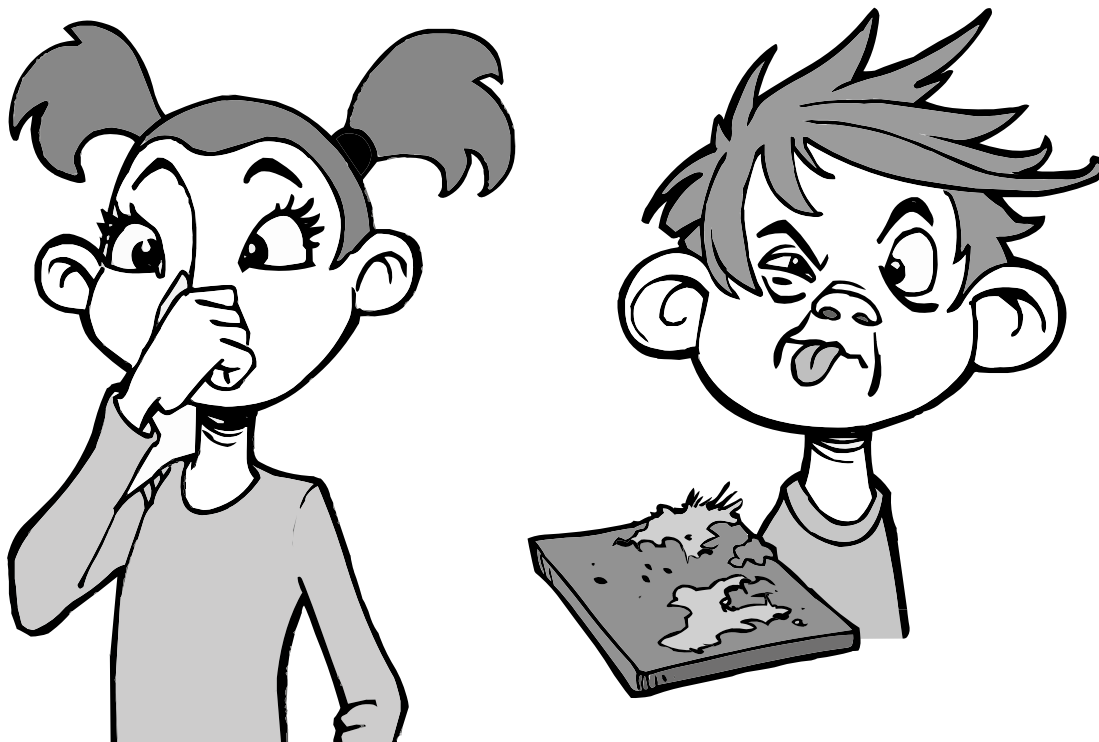
5. 1 del gær opløst i 1 dl. lunt vand
– Mel kommes i men **INGEN** sukker – stilles lunt

6. 1 del gær opløst i 1 dl. vand. Kom mel og sukker i og frys med det samme din bolle. Efter indfrysning optøes bollen og sættes til hævnning et lunt sted

I kan også prøve at lave bolle med meget saltholdigt vand, eller find på et andet forsøg med de stykker gær, der er til overs.

Hvilke betingelser er bedst for gæren? _____

ADVARSEL – PAS PÅ! Fordærvede madvarer forude:



Hvordan kan man se at madvarer er fordærvede:

Vælg forskellige madvarer du kender. Tegn og beskriv:

Sæt X

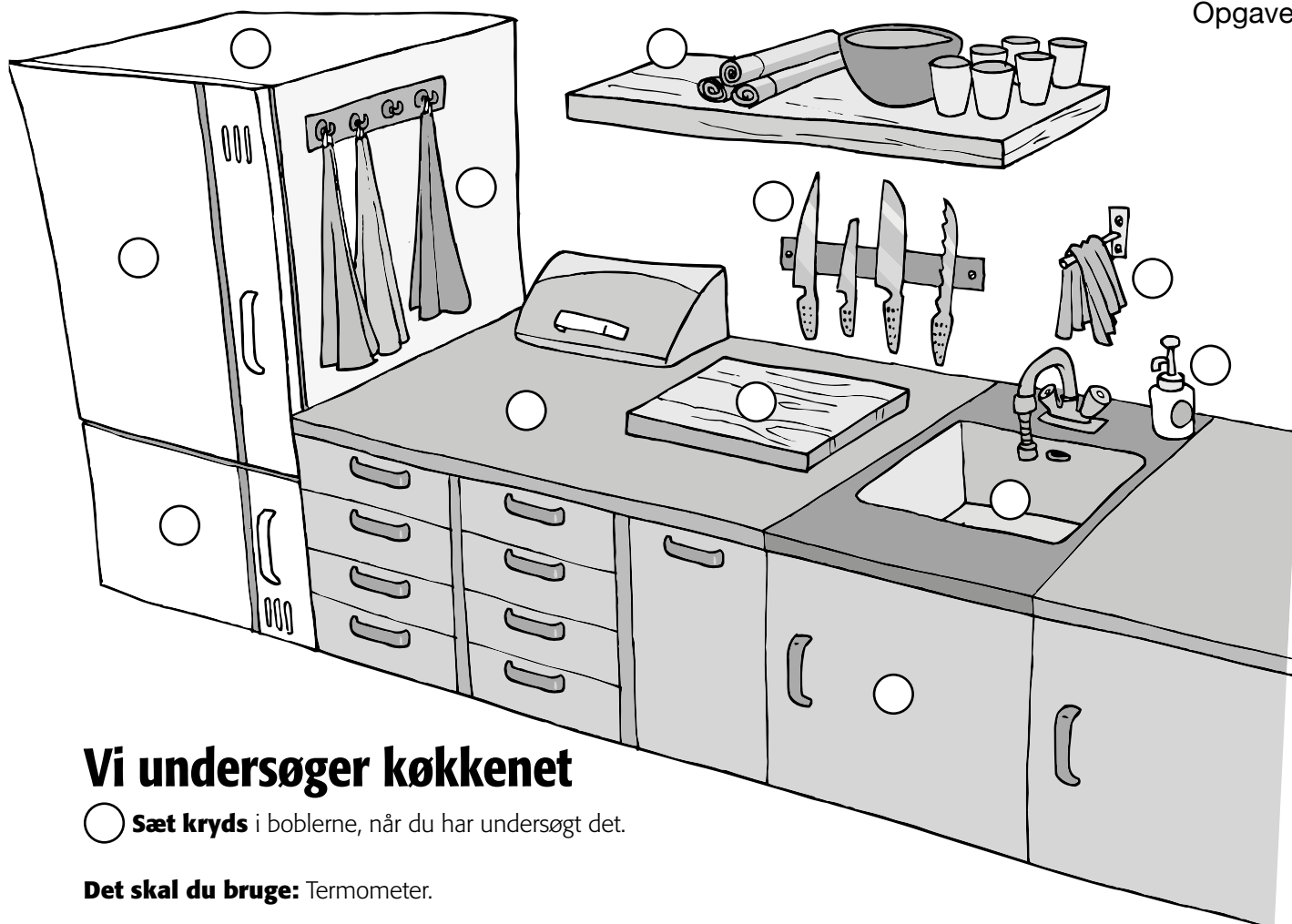
- Lugt
 - Synlige tegn
- (Beskriv nærmere hvordan det evt. kan ses)

Sæt X

- Lugt
 - Synlige tegn
- (Beskriv nærmere hvordan det evt. kan ses)

Sæt X

- Lugt
 - Synlige tegn
- (Beskriv nærmere hvordan det evt. kan ses)



Vi undersøger køkkenet

Sæt kryds i boblerne, når du har undersøgt det.

Det skal du bruge: Termometer.

Temperatur i køleskab

Temperatur i fryser/frostboks

Temperatur i køkkenet (stuetemperatur)

Andre undersøgelser:

Hvor tit skiftes der karklud?

Hvordan ser karkluden ud lige nu – er den fugtig osv.?

Hvor mange skærebrætter findes i køkkenet?

Hvilket materiale(r) er skærebrættet(erne) lavet af?

Undersøg forholdene omkring affaldsspanden
– Er der f.eks. pose i spanden, og er spanden rengjort?

Synlige tegn i køleskab, på bordplader og
redskaber på dårlig hygiejne?

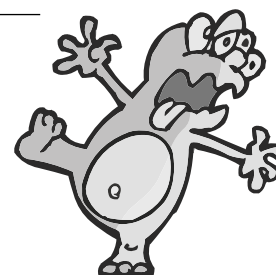
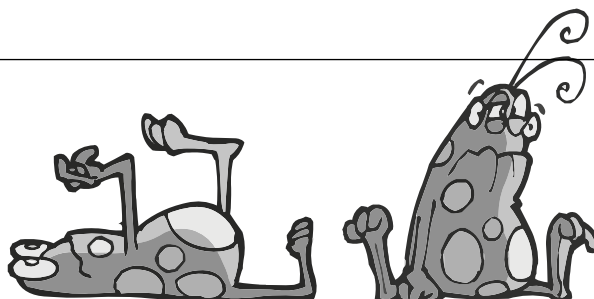
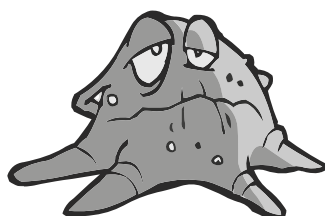
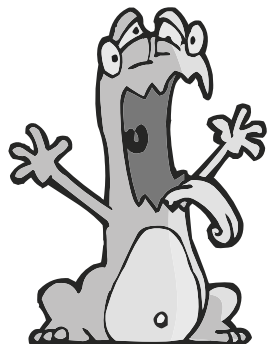
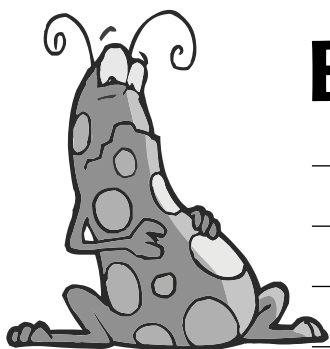
Er det nemt at vaske og tørre hænder i køkkenet
– findes der f.eks. sæbe og håndklæder?



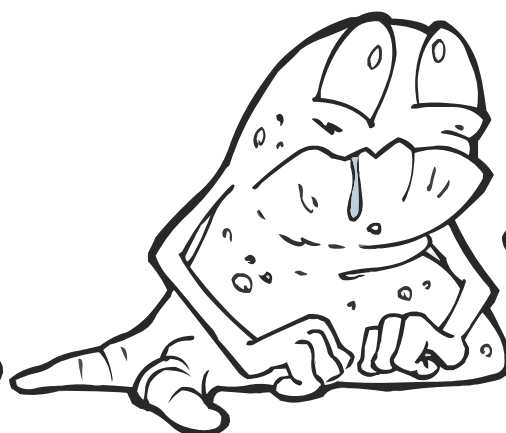
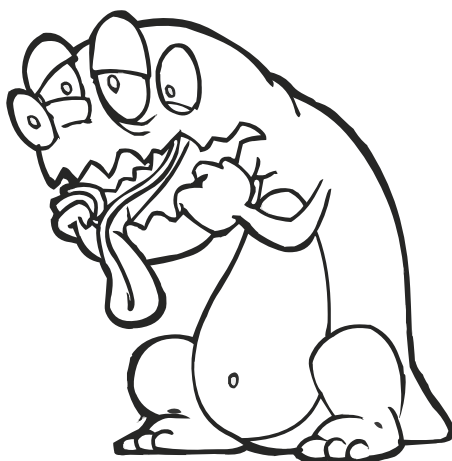
Faktahjul

På hjulet kan du se en masse om god køkkenhygiejne. Tag det med hjem.

BAKTERIER kan ikke lide:



Farvelæg og klip bakterierne ud og brug dem til din egen plakat.





Dansk Slagtefjerkræ
www.kyllingskolen.dk



Miljø- og
Fødevareministeriet