

Kvadratmeter trädgård

Åldersgrupp: 3-6 år gammal

Tidsåtgång: flera dagar

Kort beskrivning av aktiviteten:

Barn skapar sin egen kvadratmeter trädgård för att odla grönsaker. Därför måste de konstruera en trädgårdscontainer, leta information, skapa egna steg-för-steg-planer, välja ut lämpliga grönsaker, så/plantera och sköta trädgården. Slutligen, skördar de och smakar!

Datalogiskt tänkande:

- Abstraktion/Abstraction
- Algoritmer och rutiner/Algorithms & procedures
- Samla, analysera, presentera data/Data collection, analysis and representation
- Känna igen mönster/Pattern recognition
- Bryta ner problem i mindre delar/Problem decomposition

Syfte

- Eleverna bygger sin egen kvadratiska trädgård för att odla grönsaker.
- Eleverna observerar grönsaker baserat på sensorisk lek.
- Eleverna bryter ner problemet med att "odla grönsaker i sin egen trädgård".
- Eleverna väljer de grönsaker de vill odla baserat på dataanalys och abstraktion.
- Eleverna designar sin egen steg-för-steg-plan och verktyg för att så/plantera.
- Eleverna sår/planterar olika grönsaker baserat på mönsterigenkänning.
- Eleverna tar hand om trädgården utifrån ett självgjort schema med uppgifter.
- Eleverna skördar och presenterar sina grönsaker på ett attraktivt sätt.

Verklighetsbaserad STEAM-innehåll




<u>No</u> <ul style="list-style-type: none"> - Tillväxt: från frö till växter - Skillnad mellan sådd & plantering - Undersöka "behoven" hos växter för att växa - Hälsosam mat, grönsaker, ... - Att observera egenskaper hos grönsaker - Hållbar mat (lokal, säsongsbetonad) 	<u>Teknik</u> <ul style="list-style-type: none"> - Produktion av mat, grönsaksodling - Anläggning av en kvadratmeter trädgård - Att tillverka och använda verktyg - Optimering av tillväxtprocess - Användning av teknisk utrustning (t.ex. surfplatta, dator, kamera, ...)
<u>Matematik</u> <ul style="list-style-type: none"> - Mätning av avstånd - Ta itu med rumsliga problem (t.ex. att systematiskt dela en kvadrat, skapa ett mönster) - Analysera och representera data (t.ex. sortering i grupper, skapa grafer) - Jämförelse baserad på ett eller flera kvalitativa kriterier (t.ex. form, färg, ...) - Använda en kalender 	<u>Praktiskt estetiska ämnen - So</u> <ul style="list-style-type: none"> - Lekfullt uppleva arrangemanget av objekt i ett utrymme, mönster genom upprepning - Göra val baserade på demokratiska principer (t.ex. röstning, analys av information) - "Läsa" och skriva baserat på visualisering (t.ex. piktogram)


Metod

Baserat på lärande genom att göra (utifrån olika nivåer: från imitation till skapelse)

Anmärkning: Följande översikt är begränsad till de nödvändiga aktiviteterna för att skapa en kvadratisk trädgård för att odla grönsaker. I "tips & tricks" kan du hitta fler idéer för att integrera detta projekt i den bredare klasspraktiken inom förskoleutbildning, t.ex. relaterade idéer för olika lekzoner i klassen för att berika begreppen att äta/odla grönsaker.

Del	Beskrivning	Tid
1	Introduktion av en kvadratmeter trädgård för att odla grönsaker <i>(Guidad; klass)</i> <ul style="list-style-type: none"> ● Eleverna upptäcker ett gör-det-själv-kit för att bygga en kvadratmeter trädgård. ● Att diskutera med eleverna om: äta grönsaker, odla grönsaker, arbeta i trädgården, ... ● Sammanfatta elevernas förkunskaper i en tankekarta med nyckelord och teckningar DT: Abstraktion (tankekarta)	Dag 1
2	Konstruktion av en kvadratmeter trädgård <i>(Guidad; klass eller i olika smågrupper genom att turas om)</i>	Dag 1

	<ul style="list-style-type: none"> • Eleverna konstruerar den kvadratmeter stora trädgården genom att sätta ihop de olika materialen med hjälp av en lärare, en (far)förälder, ... genom att använda en steg-för-steg-planering (t.ex. ett gör-det-själv-kit) <p>DT: Algoritmer & rutiner (följa steg-för-steg-planering)</p>	
3	<p>Sensorisk observation av grönsaker (Guidad; klass eller i olika smågrupper genom att turas om)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eleverna lär känna olika grönsaker. Även skillnaden med frukter kan diskuteras. <ul style="list-style-type: none"> - Olika egenskaper observeras och diskuteras genom att använda olika sinnen (t.ex. smak, lukt, ...), - Grönsaker och frukter sorteras i olika grupper (t.ex. 2 grupper av frukt och grönsaker (eller 3 grupper), baserat på färg, ...)  <p>DT: Data samling, analys och presentation (observationer i grupper)</p>	Dag 2
4	<p>Utmaning: "Hur kan vi odla grönsaker i vår trädgård?" (Guidad; klass)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Med hjälp av tankekartan (se 1) prata med eleverna vidare om att odla grönsaker, så att barnen bryter ner problemet i olika delar/steg, t.ex. lägg till jord i trädgården, välj grönsaker att odla, så/plantera, sköta trädgården, ... • Förvandla tankekarta (se 1) till en steg-för-steg-plan för att vägleda utvecklingen av den lilla trädgården. <p>DT: Bryta ner problem i mindre delar - Algoritmer & rutiner (skapa steg-för-steg-planering)</p>	Dag 2
5	<p>Urval av grönsaker att odla: del 1 - att göra ett hållbart val (Självständigt; individuellt - Guidad; klass)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eleverna ritar grönsaken eller frukten som de föredrar/vill odla. De kan göra flera ritningar. • Att prata med eleverna om deras preferenser baserat på ritningarna: <ul style="list-style-type: none"> - ritningar av samma sorts grönsak eller frukt läggs på en hög; - antalet teckningar i varje hög kan räknas för att prata om gillar och ogillar i klassgruppen. <p>"Men ... kan vi odla de grönsaker som vi föredrar?"</p> • Vi introducerar den "säsongsbetonade kalendern" för att odla grönsaker. • Barnen tittar på säsongskalendern: <ul style="list-style-type: none"> - om de kan hitta sin grönsak i lämplig månad/säsong (färg), ger de sina preferenser en glad smiley; 	Dag 3

	<p>-om de inte kan hitta den i lämplig månad/säsong (färg), ger de sin grönsak en ledsen smiley.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Att prata med barnen om hur deras preferenser kan skilja sig från de grönsaker som är typiska för säsongen för tillfället och även var de bor (säsongsbetonade och lokala). <p>DT: Data samling, analys och presentation (ritningar) - Abstraktion (säsongskalender, smileys)</p>	
6	<p>Urval av grönsaker att odla: del 2 - gör ett slutgiltigt val (Guidad; klass)</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Om vi tittar på våra glada smileys ... har vi tänkt på storleken på de grönsaker som vi vill odla i vår lilla trädgård? Vet vi hur mycket tid de behöver för att växa? ..." • Det är möjligt att efter diskussion att eleverna inte har några val kvar som de vill odla... Om så är fallet, låt eleverna rösta mellan några enkla odlingsalternativ av grönsaker som är typiska för säsongen, t.ex. rädisa, morot, spenat, sallad, rödbetor, ... på våren (se nedladdningar). • Eleverna röstar på en eller två grönsaker de vill odla, t.ex. med hjälp av 2 block (t.ex. Duplo, trä), post-it's, ... • När alla elever har röstat sätts alla block eller post-it på varandra för varje grönsak för att skapa ett "stapeldiagram", så att eleverna kan se vilken grönsak som väljs mest, vilken grönsak som ingen riktigt gillar, ... • Med hjälp av stapeldiagrammet väljer barnen vilka grönsaker som de ska odla i trädgården i olika rutor, t.ex. 2 eller 3 elever är ansvariga för en ruta för att odla sin favoritgrönsak. <div data-bbox="312 1234 1222 1480" style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> • Varje grupp blir tilldelad en kvadratmeter av trädgården. <ul style="list-style-type: none"> - I planeringen av trädgårdens kvadratmeter (se kopieringsunderlag) ska eleverna 'markera' grönsaken på en given ruta. - Viktigt är att det finns en blandning av olika sorters grönsaker bredvid varandra i trädgården. Baserat på olika färger beroende på vilken sorts grönsak (se kopieringsunderlag), kan 	Dag 3

eleverna göra ett "bra" val (vilket betyder: att ha olika färger bredvid varandra, så olika sorters grönsaker blir grannar).

DT: Data samling, analys och presentation (stapeldiagram) - Abstraktion ("läsa" färgkoder) - Känna igen mönster (översikt över rutor (färger))

7

Sådd & plantering av grönsaker: del 1 - förberedelse














(Guidad; klass - olika små grupper genom att turas om)

- Prata med eleverna om den fortsatta organisationen av den kvadratmeter stora trädgården:
 - Vad saknas fortfarande för att odla grönsaker?
 - Hur kan ytan delas i lika delar?
 - Vilken grupp är tilldelad vilken ruta i trädgården (se 6)?



Dag 4

- I en liten grupp får eleverna ansvar för att odla sin grönsak (se 6).
- Baserat på ett informationskort med piktogram (se kopieringsunderlag) tänker de på sin egen steg-för-steg-plan för att så/plantera sin grönsak (t.ex. ta frön, göra ett hål, lägga fröet i det, upprepa dessa åtgärder ... gånger ; gör ett hål ... gånger, lägg till ... frön; ...).

DE RADJUS			
skalvolumen			
duur groeiproces			18 - 45 dagen
zaai diepte			0,5 - 1 cm
ruimte de planten			5 - 10 cm
aantal planten per vak			16
verzorging			matig

	<ul style="list-style-type: none"> - Steg-för-steg-planen för varje grupp kan ritas. - Barnen kan skapa verktyg som kan hjälpa dem att plantera/så på ett mer effektivt sätt (t.ex. göra en namnskylt, planteringspinne, 'linjal' för att mäta avstånd mellan frön/växter, ...). De kan testa sina så-/planteringsverktyg för att optimera dem. <p>DT: Algoritmer & rutiner (skapa steg-för-steg-planering) - Känna igen mönster (översikt över rutor; mönster av frön/plantor) - Abstraktion (välja information)</p>	
8	<p>Sådd & plantering av grönsaker: del 2 - utförande (Guidad; olika små grupper genom att turas om)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Varje grupp sår/planterar sin grönsak på sin ruta genom att följa deras steg-för-steg-plan och använda deras skapade verktyg för sådd/plantering. <p>DT: Algoritmer & rutiner (skapa steg-för-steg-planering) - Känna igen mönster (översikt över rutor; mönster av frön/plantor)</p>	Dag 5
9	<p>Ta hand om grönsakerna (Guidad; klass - individuellt- olika små grupper genom att turas om)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eleverna tänker på nödvändiga uppgifter för att ta hand om trädgården och de specifika grönsakerna (t.ex. ge vatten, rensa ogräs, ...). I informationskortet hittar de information om 'regelbundenhet i vattning' (se kopieringsunderlag). • En kalender är markerad med ett schema för varje vecka för att utföra uppgifterna. • Eleverna sköter trädgården utifrån schemat. Varje dag ansvarar en ny elev. • Varje grupp undersöker och ansvarar odlingen av sin grönsak: <ul style="list-style-type: none"> -De gör observationer, tar bilder, mäter egenskaper, ... • Varje vecka markerar de tillväxten av sina grödor i en graf/diagram, t.ex. genom att varje vecka färglägga en stapel med block som vardera representerar 1 cm • De diskuterar sina erhållna data (längst - kortast, mer - mindre, ...). • Om det behövs tänker de på sätt att hjälpa grödorna att växa (t.ex. skapa (mer) skydd, skrämman bort fåglar, ...) <p>DT: Abstraktion ('läsa' och välja information) - Känna igen mönster - Data samling, analys och presentation (observationer, diagram, ...)</p>	Dag 6 Följande veckor
10	<p>Skördning och provsmakning av grönsaker (Guidad; olika små grupper genom att turas om - klass)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Varje grupp skördar sin grönsak när det är dags... • De tänker på att på ett attraktivt sätt låta sina klasskamrater smaka på sin grönsak. Kanske kan de laga mat/skapa ett hälsosamt mellanmål... <p>Under provsmakning, prata med eleverna om den specifika grönsaken:</p>	Någon gång senare Dag 7

	<ul style="list-style-type: none"> - baserat på sensorisk observation (smak, lukt, ...); - i relation till hållbarhet (hälsosamt, närproducerat, ...); - om grödornas tillväxt genom att rangordna bilder kronologiskt. <p>DT: Data samling, analys och presentation (tidsplan)</p>	
--	--	--

Organisation

Material:

1. Introduktion av en kvadratmeter trädgård för att odla grönsaker

- gör-det-själv-kit för att bygga en kvadratmeter trädgård
- stor bit papper och markörer för att rita en tankekarta
- extra: inspirerande bok eller film om att odla/äta grönsaker

2. Konstruktion av en kvadratmeter trädgård

- gör-det-själv-kit för att bygga en kvadratmeter trädgård
- arbetsredskap för att bygga en kvadratmeter trädgård (t.ex. hammare, skruvmejsel, ...)

3. Sensorisk observation av grönsaker

- grönsaker (och frukter) för sensorisk observation
- extra material, t.ex. ringar i olika färger att gruppera, köksutrustning efter smak...

4. Utmaning: "Hur kan vi odla grönsaker i vår trädgård?"

- tankekarta (se 1), extra papper och markörer för att skapa en steg-för-steg-planering

5. Urval av grönsaker att odla: del 1 - att göra ett hållbart val

- papper och pennor till varje elev
- enkel säsongskalender
- glada och ledsna smileys (att klistra eller klippa och limma) (se kopieringsunderlag)

6. Urval av grönsaker att odla: del 2 - gör ett slutgiltigt val

- internet, böcker, ... för mer information om grönsaker
- 1 eller 2 block per barn (trä, Duplo, ...) (även möjligt med post-it's)
- översikt kvadratmeter trädgård (se kopieringsunderlag)
- kort med olika färgkoder beroende på sortens grönsak (se kopieringsunderlag)

7. Sådd & plantering av grönsaker: del 1 - förberedelse

- jord, rep, träplankor och grenar, ... för att färdigställa den kvadratmeter stora trädgården
- informationskort med piktogram om odling av olika grönsaker (se kopieringsunderlag)
- mer information och information om andra grönsaker finns på <https://www.gardenorganic.org.uk/growyourown>
- stora papperslappar och markörer för att rita steg-för-steg-planering
- material för att göra så-/planteringsverktyg som pinnar, snöre, rep, träplankor och grenar, kartong, korkar, sugrör, spikar, hammare, sax, såg, lim (pistol), markörer, ...

8. Sådd & plantering av grönsaker: del 2 - utförande

- frön/växter
- barnen skapar sina egna så-/planteringsredskap (se 7) och andra trädgårdsredskap

9. Ta hand om grönsakerna

- vecka kalender, markörer
- trädgårdsredskap, särskilt en vattenkanna

- tillväxtgraf (se kopieringsunderlag) och pennor
 - kamera eller surfplatta för att ta bilder
 - upptäcktsverktyg, t.ex. förstoringsglas, linjaler, ...
10. Skördning och provsmakning av grönsaker

- trädgårdsredskap
- matlagnings- och matredskap
- webbplatser, böcker, ... med recept
- bilder om tillväxten av grödorna (se 9)

Användning av IKT:

- göra bilder på växande grödor
- extra: leta efter information på internet, titta på onlinefilmer

Öppet klassrum:

- (far)föräldrar kan hjälpa till, till exempel med byggandet av den kvadratmeter stora trädgården, de kan ge råd om grönsaksodling, ...

Handledning

Användbara frågeställningar:

1. Introduktion av en kvadratmeter trädgård för att odla grönsaker

- Upptäcka gör-det-själv-kit till kvadratmeter trädgård:
 - Vad ser du? Vad tror du att detta är?
 - Vad är dessa material? Vad kan vi göra med dem?
 - Hur kan vi bygga en trädgård med dessa material?
- Prata om att äta grönsaker:
 - Vilka grönsaker känner du till? Vilken gillar/ogillar du?
 - Var kommer grönsakerna du äter ifrån?
 - Varför är det viktigt att äta mycket grönsaker?
- Prata om att plantera frön, odla grönsaker, arbeta i trädgården, ...:
 - Hur kan vi odla grönsaker?
 - Vad behöver frön/växter för att växa?
 - Har du någon gång jobbat i trädgården? Gillade du det eller inte? Varför?

2. Konstruktion av en kvadratmeter trädgård

- Konstruktion baserat på steg-för-steg planeringen:
 - Vad behöver vi göra först? Och sedan? Vad är nästa steg?
 - Vad gör du? Varför?
 - Vilket verktyg behöver du? Vem kan hjälpa till med...?

3. Sensorisk observation av grönsaker

- Observera grönsaker:
 - Vad ser vi på insidan? Och på utsidan?
 - Vad känner du? Hur luktar det? Och smak? Gillar du det? Varför?
 - Vad tror du att detta är?
- Indelning av grönsaker (och frukter):
 - Vilka grönsaker har samma färg? Form? Smak? ...
 - Vilka är grönsaker? Och vilka är frukter? Finns det några tvivel?
 - Finns det andra sätt att skapa grupper?

4. Utmaning: "Hur kan vi odla grönsaker i vår trädgård?"

- Bryta ner problemet
 - Hur kan vi odla grönsaker i vår kvadratmeter trädgård? vår egen trädgård hemma?
 - Vi behöver inte bara en kvadratmeter, vad mer behöver vi?
 - Vad måste vi göra först? Och sedan, vad blir vårt nästa steg?

5. Urval av grönsaker att odla: del 1 - att göra ett hållbart val

- Diskutera preferenser:
 - Vilken sorts grönsak har du ritat? Varför gillar du det?
 - Hur många barn har valt morötter/broccoli/...?
 - Vilken är den absoluta favoriten? Vilken har ritats mest?
- Använda säsongskalender:
 - Vilken säsong/månad är det nu? Var står månaden/säsongen i kalendern?
 - Kan du hitta din grönsak under månaden/säsongen...? Ja/nej, vad betyder det?
 - Men vi kan hitta ... i snabbköpet? Hur är det möjligt?

6. Urval av grönsaker att odla: del 2 - gör ett slutgiltigt val

- Diskutera preferenser:
 - Om du tittar på vår lilla trädgård, tror du att det är möjligt att odla...? Varför inte)?
 - Hur stor är ...? Vet du hur den växer? Tror du att den kan växa i vår trädgård?
 - Hur mycket tid tror du... behöver för att växa? Är det länge?
- Rösta på extra grönsaker:
 - Vilken grönsak valde du? Varför?
 - Hur många elever har valt morötter/sallad/...?
 - Vilken har blivit vald mest? Vilken har ingen valt?
- Skapa översikt över rutor:
 - Vilken grönsak kommer din grupp att odla? Vilken färgkod har den?
 - Var ska du lägga den? I vilken ruta ska du odla dina grödor?
 - Vilken grupp har en annan färg? Kan din grönsak ligga bredvid ...? Varför inte)?

7. Sådd & plantering av grönsaker: del 1 - förberedelse

- Avsluta arbetet med kvadratmeter trädgården:
 - Kan vi redan odla grönsaker i vår trädgård? Vad saknas fortfarande?
 - Vi vill odla olika grönsaker, hur kan vi dela upp trädgården i ... delar?
 - Hur kan vi veta vilken ruta som tillhör vilken grupp/grönsak?
- Förberedelse av sådd/plantering:
 - Hur kan man odla grönsaker...? Vad "läser" du på informationskortet?
 - Hur många frön/växter kan du odla på din yta (kvadratmeter)?
 - Vad ska du göra först? Och sedan? Vad kommer ... göra, och ...?
- Skapa verktyg för sådd/plantering:
 - Vad kan du använda för att så/plantera ... frön/växter? Kan ett verktyg hjälpa dig?
 - Ta en titt på informationskortet, hur kan man skapa ett mönster att så/plantera?
 - Hur använder du ditt verktyg? Fungerar det? Vad kan du ändra för att göra det bättre?

8. Sådd & plantering av grönsaker: del 2 - utförande

- Sådd/plantering i trädgården:

- Var ska man så/plantera sina grönsaker?
- Hur många frön/växter kommer du att lägga på ytan? Var exakt?
- Hur djupt måste fröna ligga? Hur långt ifrån varandra?

9. Ta hand om grönsakerna

- Skapa ett schema för; ta hand om grönsakerna:
 - Vad måste vi göra nu? Vad är viktigt för att hjälpa grödorna att växa?
 - Hur mycket vatten behöver din grönsak? Hur många droppar är färgade?
 - Vilka dagar i veckan ska vi vattna grönsak X? Och grönsak Y?
- Observerar tillväxten av grönsakerna:
 - Hur ser dina grönsaker ut? Ser de friska ut? Vad kan vi göra för att hjälpa dem att växa?
 - Hur mycket växte dina grödor? Växer den snabbt eller långsamt? Varför?
 - Hur många block måste du färga för att representera tillväxten av dina grödor?

10. Skördning och provsmakning av grönsaker

- Förbereder måltid:
 - Vad kan du göra med dina grönsaker? Tycker du att det är smakfullt? Varför inte?)
 - Kan du kombinera dina grönsaker med andra grönsaker från vår trädgård?
 - Hur kan du presentera ditt recept? Tror du att de andra kommer att vilja smaka?
- Pratar medan man smakar:
 - Hur smakar det? Och luktar? Gillar du receptet? Varför inte?
 - Hur känns det att du har odlat denna grönsak själv?
 - Vilken bild kommer först? Och därefter? Vilken bild visar de mogna grödorna?

Stimulering av individuellt arbete:

Eleverna vägleds genom hela projektet av läraren. Under denna handledning skapar läraren ofta tillsammans med eleverna visuella representationer som hjälper eleverna att tänka vidare, för att genomföra nästa steg, ... Exempel är en tankekart, en steg-för-steg-plan, en översikt över den kvadratmeter stora trädgården, ... Dessa visuella representationer hjälper eleverna att hantera sitt arbete. De ger också eleverna riktlinjer för att arbeta tillsammans eftersom de kan dela en gemensam plan.

Stimulering av samarbete: (konkreta möjligheter / kommentarer anpassade till projektet)

Grupparbete:

- Grupper som består av 2 eller 3 (inte fler!) elever.
- Förmågor som är nödvändiga i en grupp: en blandning av elever då projektet kräver mycket tänkande men också att göra. Viktigt är att eleverna kombineras utifrån sina förmågor som kan dela idéer och stimulera samt att fatta beslut tillsammans.

Formativ bedömning:

Som lärare observerar du barnen under hela projektet.

Anpassningar

- Idéer med äldre elever:
 - designa sin egen kvadratiska trädgård genom att göra en designritning, välja lämpliga material, mäta 1 m, såga träplankor, ...
 - leta efter information själva för att ta reda på vilka grönsaker som är lämpliga att odla i en kvadratmeter stor trädgård, samla information om att odla specifika grönsaker, ...
- Projektet skriftligt tar lång tid. Det går att göra egna val som lärare. Du kan till exempel låta eleverna rösta mellan lämpliga grönsaker att odla i den kvadratmeter stora trädgården. Se kopieringsunderlag för ett urval av grönsaker som är lätta att odla på våren.

Tips & tricks

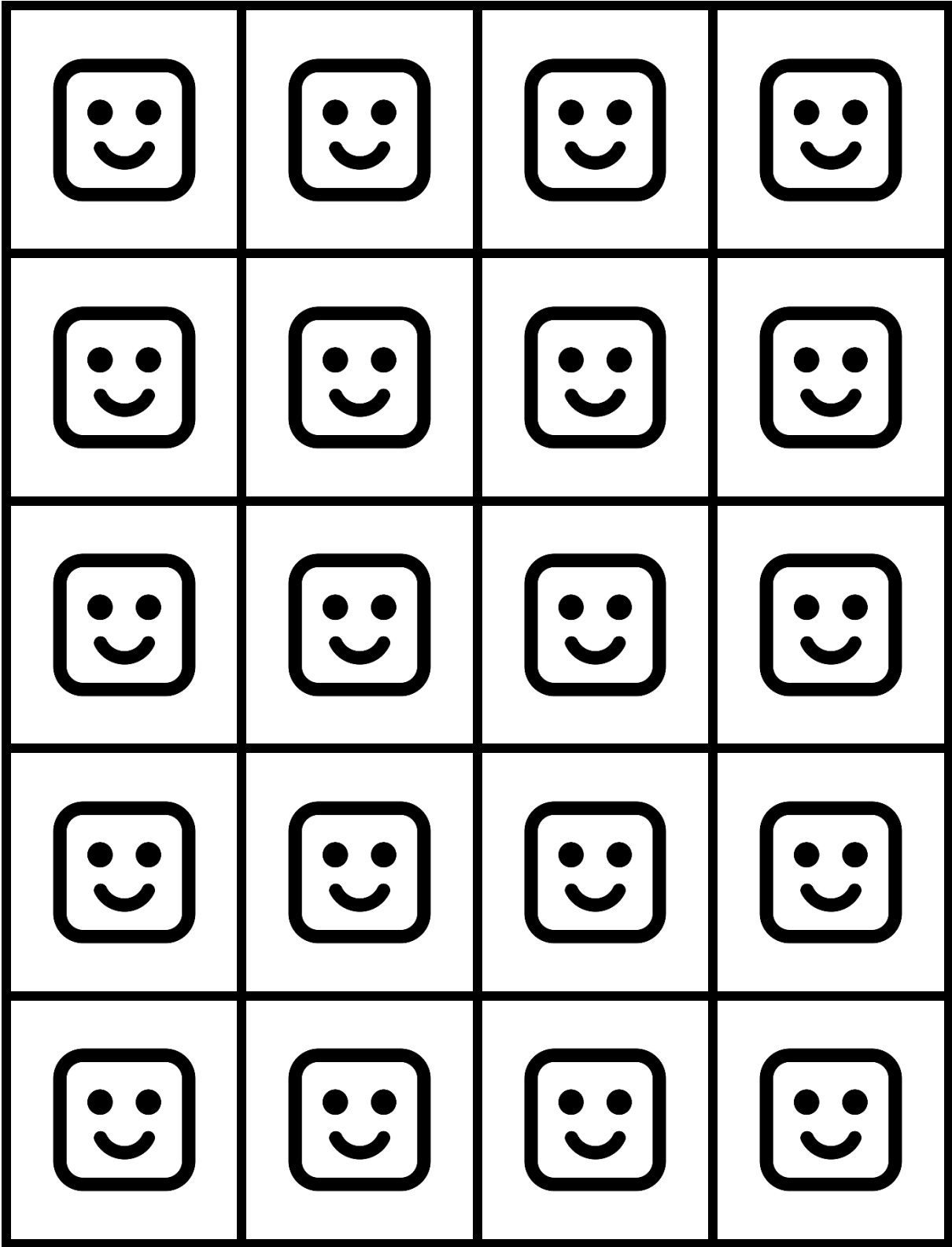
- Extra aktiviteter:
 - I 'bokhörnan' kan böcker om trädgård läggas till. Några idéer till böcker: <https://www.thoughtco.com/best-childrens-picture-books-about-gardens-627190> ; <https://jufbianca.nl/2016/04/7x-boeken-tuin-groei-en-bloei/>
 - Även webbplatser, videoklipp, spel ... kan sökas på datorn eller surfplattan för att lära dig mer om trädgårdsskötsel, grönsaker, ... Några exempel: <https://schooltv.nl/video/een-moestuyn-in-de-stad-ida-plant-zaadjes-en-oogst-een-komkommer/#q=moestuyn> ; <https://www.kidsdogardening.com/>
 - Sjunga sånger, berätta ramsor, ... om trädgårdsskötsel, grönsaker, ... Några exempel: "de groentjes van Kapitein Winokio", 30 sånger om 30 olika grönsaker
 - I lekplatser, som en liten butik, hus, ... olika typer av trä, plast, ... kan grönsaker användas till för rollspel.
 - Olika sorters frön kan erbjudas för sinnes- och upptäcktslek. Material kan läggas till för att stimulera denna typ av lek, t.ex. förstoringsglas, små burkar, ...
 - I 'sandbordet', ute i sandlådan, ... kan trädgårdsredskap läggas till för roll- och upptäcktslek, t.ex. handskyffel, arbetshandskar, kratta, vattenkanna, blomkruka, ...
- Tips om att rösta med små barn:
 - Om barnen ofta visar vanan att följa varandra ('flockinstinkt'), måste barnen få möjlighet att rösta på egen hand: under dagen släpper de en efter en sina 2 block i 2 olika lådor med en viss grönsak eller frukt utan att se hur många block det finns i en viss låda)
- Tips om att odla grönsaker:
 - Leta efter information om tillväxten av vissa grönsaker? Se <https://www.gardenorganic.org.uk/growyourown>
 - Har du ont om tid kan du välja att så mindre och plantera mer. Till exempel i informationskortet (se kopieringsunderlag) är avsikten att så, men t.ex. sallad, rödbetor, blomkål, ... kan också planteras. På så sätt får du omedelbara resultat såväl som starka grödor.

Kopieringsunderlag:

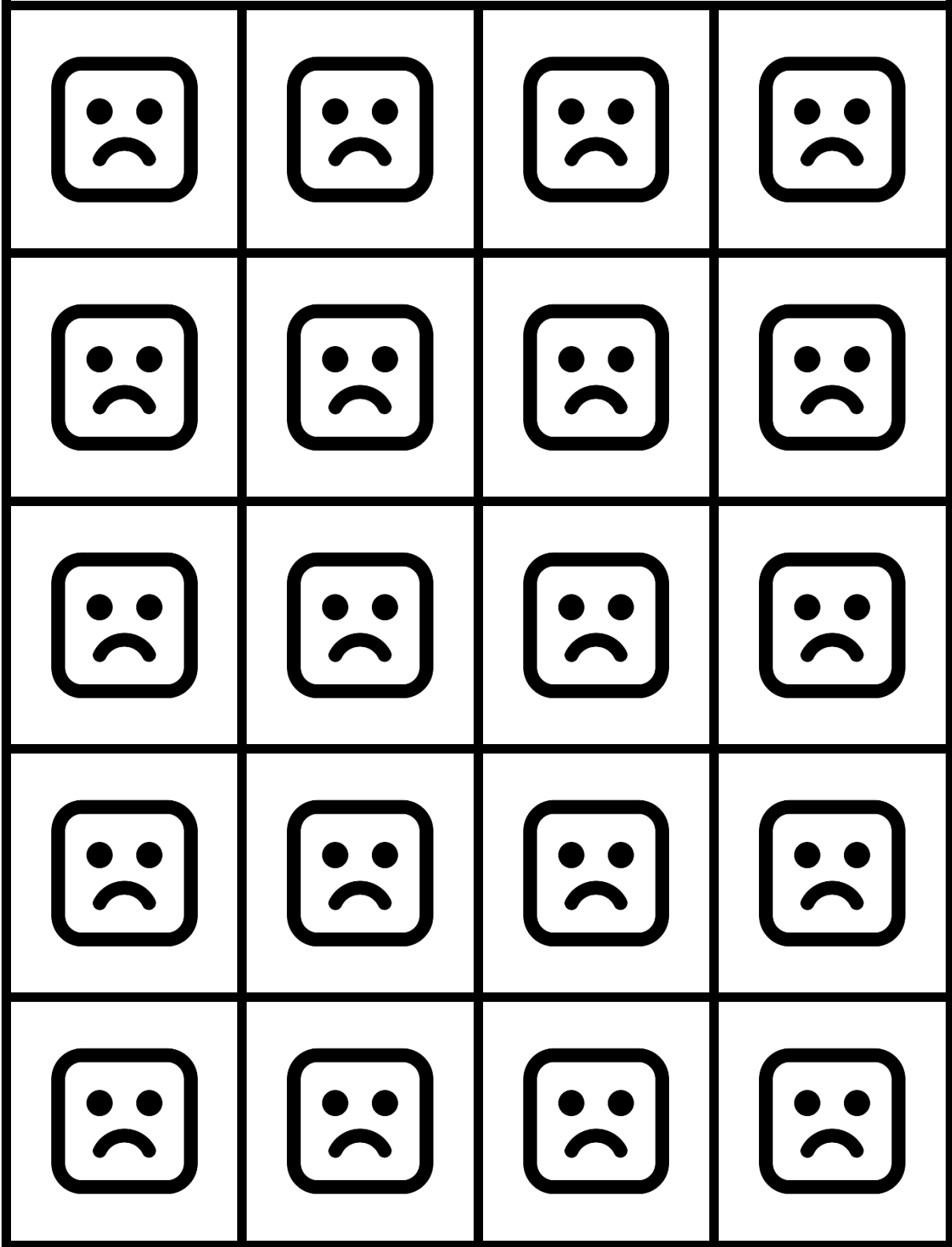
- Glada och ledsna smileys
- Översikt på kvadratmeter trädgård
- Kort med olika färgkoder beroende på sortens grönsak
- Informationskort med piktogram om odling av olika grönsaker

- Tillväxtgraf

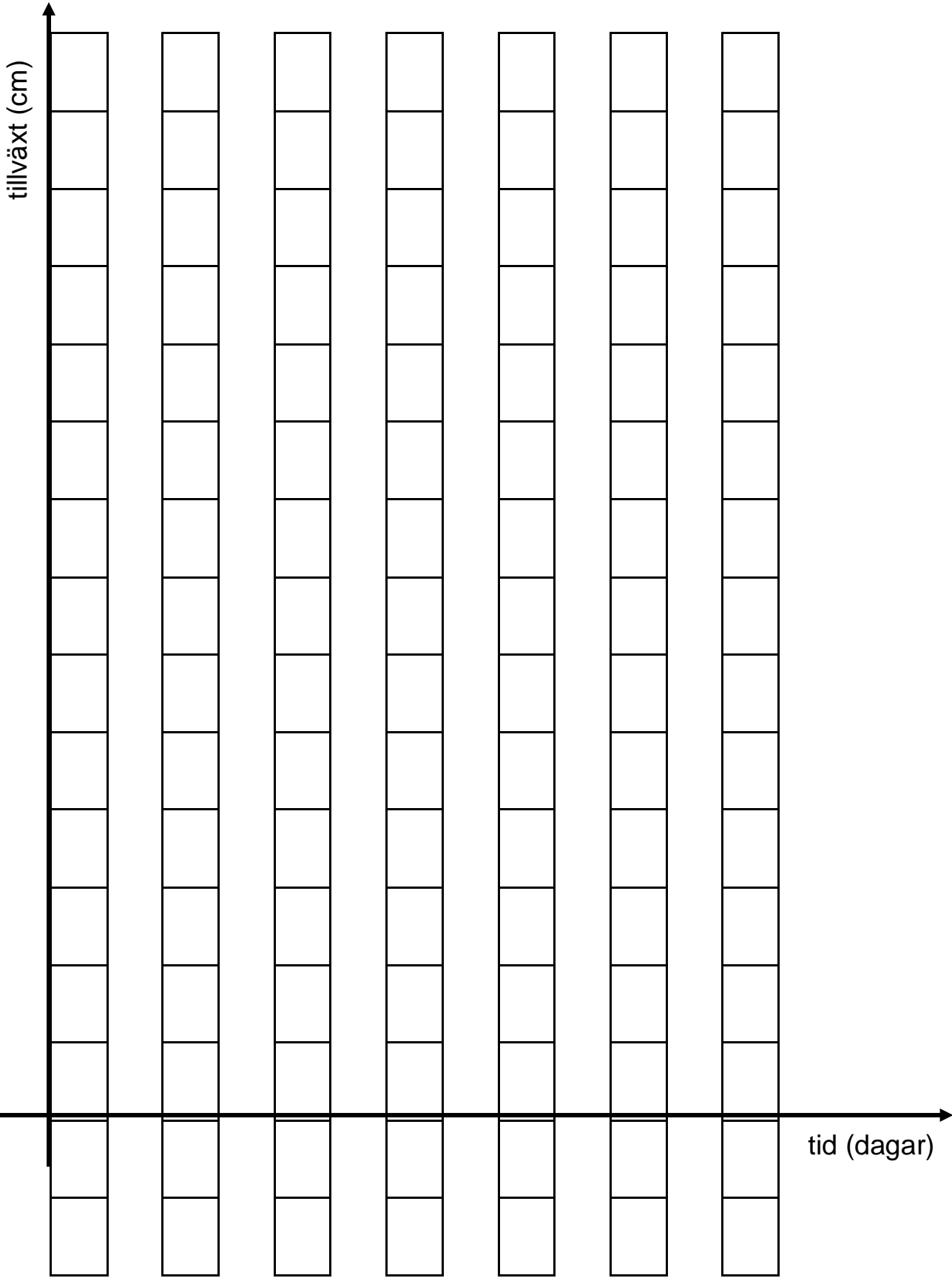
Glada smileys

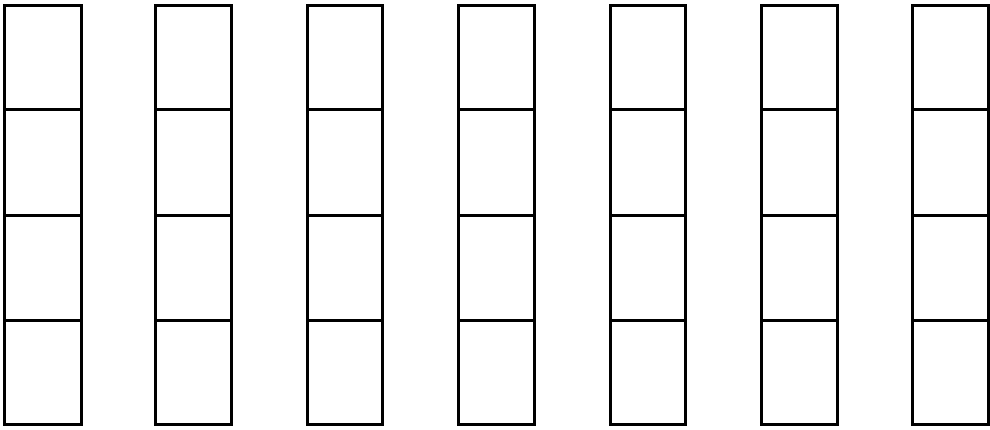


Ledsna smileys



Graf tillväxt kvadratmeter trädgård





Översikt kvadratmeter trädgård

3x3

Översikt kvadratmeter trädgård

4x4

**Informationskort
med pictogram över tillväxten
av olika grönsaker**

Lök familj

Morot familj

Solros familj

Kål familj

Rödbeta familj

Kalebass familj

Böna familj


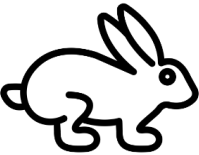


Potatis familj

En kvadratmeter trädgård innehåller 9 eller 16 kvadrater. En kvadrat är ungefär 35 cm x 35 cm (= 1 fot).





Såkalender

Informationen baseras på ett klimat som är jämförbart med det belgiska klimatet.

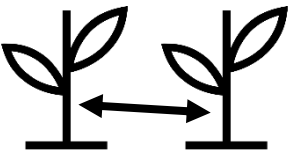
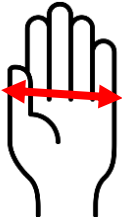


Genomsnittlig tid för skörd

Genomsnittlig tid för skörd	Växer fort Från 3-4 veckor	Från 8-12 veckor	Växer långsamt... Från 20 veckor & mer
			




Sådjup


Sådjup	Ytlig 0,5 – 1 cm	1 – 1,5 cm	Djup 3 – 4 cm
			

Avstånd mellan växter

Avstånd mellan växter	Nära 5 – 10 cm	runt 10 cm	Långt mer än 20 cm
			

Vattenmängd

Vattenmängd	Lite	Lagom	Mycket
			

			
--	---	--	--



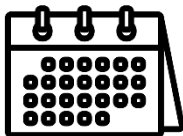
RÄDISA

RÄDISA



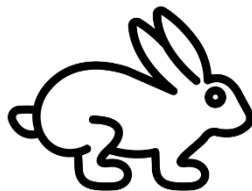
Kål familj

Såkalendar

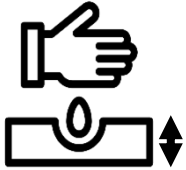

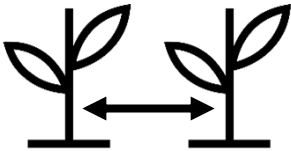

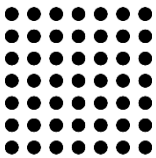
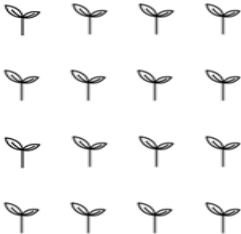




J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Genomsnittlig tid för skörd


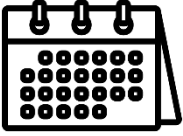

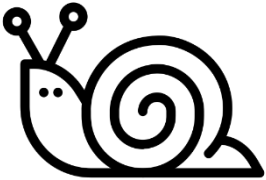
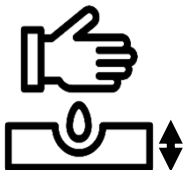

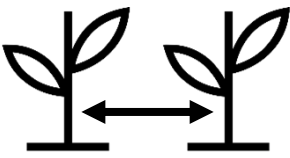
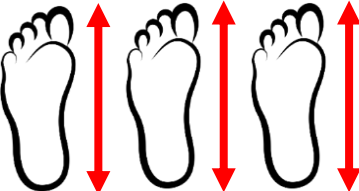
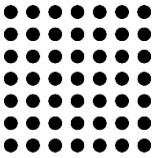





Från 3 veckor

<p>Sådjup</p> 		<p>0,5 - 1 cm</p>
<p>Avstånd mellan växter</p> 		<p>5 - 10 cm</p>
<p>Antal plantor i 1 kvadrat</p> 		<p>16</p>
<p>Vattenmängd</p> 		<p>lagom</p>


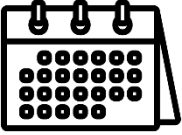

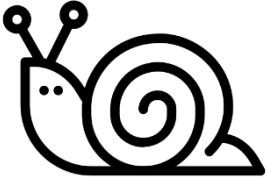
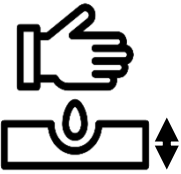

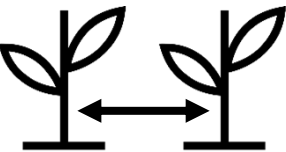
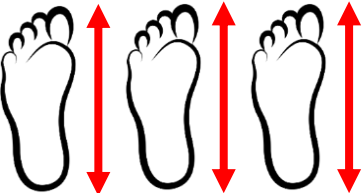
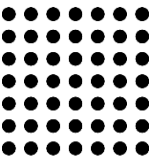





BLOMKÅL

<h1>BLOMKÅL</h1>		<h1>Kål familj</h1>																								
<p>Såkalendar</p> 	<table border="1" data-bbox="632 555 1399 613"> <tr> <td>J</td><td>F</td><td>M</td><td>A</td><td>M</td><td>J</td><td>J</td><td>A</td><td>S</td><td>O</td><td>N</td><td>D</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D												
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D															
<p>Genomsnittlig tid för skörd</p> 		<p>Från 20 veckor</p>																								
<p>Sådjup</p> 		<p>0,5 - 1 cm</p>																								
<p>Avstånd mellan växter</p> 		<p>minst 60 cm</p>																								
<p>Antal plantor i 1 kvadrat</p> 		<p>1</p>																								
<p>Vattenmängd</p> 		<p>lagom</p>																								


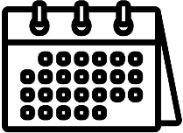
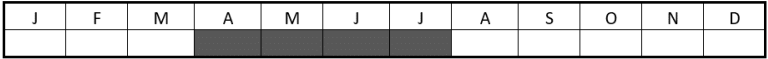


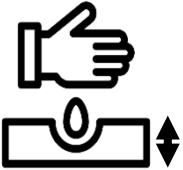

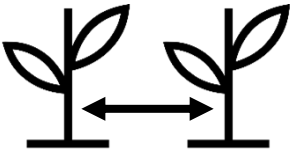

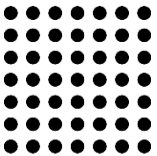





BROCCOLI

<p>BROCCOLI</p>		<p>Kål familj</p>																								
<p>Såkalendar</p> 	<table border="1" data-bbox="635 551 1399 607"> <tr> <td>J</td><td>F</td><td>M</td><td>A</td><td>M</td><td>J</td><td>J</td><td>A</td><td>S</td><td>O</td><td>N</td><td>D</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D												
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D															
<p>Genomsnittlig tid för skörd</p> 		<p>Från 20 veckor</p>																								
<p>Sådjup</p> 		<p>0,5 cm</p>																								
<p>Avstånd mellan växter</p> 		<p>Minst 60 cm</p>																								
<p>Antal plantor i 1 kvadrat</p> 		<p>1</p>																								
<p>Vattenmängd</p> 		<p>lagom</p>																								


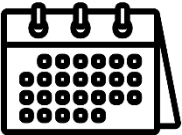

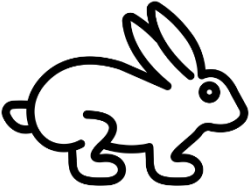



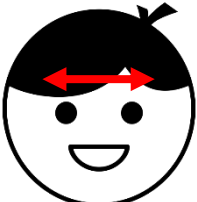
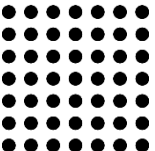





MOROT

<h1>MOROT</h1>		<h1>Morot familj</h1>
<p>Såkalendar</p> 		
<p>Genomsnittlig tid för skörd</p> 		<p>Från 8 veckor</p>
<p>Sådjup</p> 		<p>0,5 - 1 cm</p>
<p>Avstånd mellan växter</p> 		<p>5 - 10 cm</p>
<p>Antal plantor i 1 kvadrat</p> 		<p>16</p>
<p>Vattenmängd</p> 		<p>lagom</p>


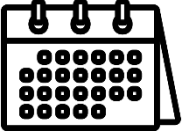

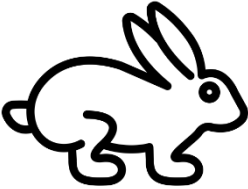
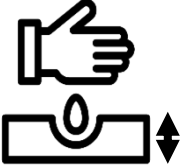

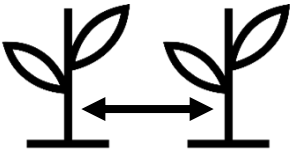

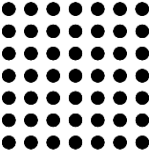





RUCCOLA

<h1>RUCCOLA</h1>		<h1>Solros familj</h1>																								
<p>Såkalendar</p> 	<table border="1" data-bbox="638 533 1409 591"> <tr> <td>J</td><td>F</td><td>M</td><td>A</td><td>M</td><td>J</td><td>J</td><td>A</td><td>S</td><td>O</td><td>N</td><td>D</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D												
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D															
<p>Genomsnittlig tid för skörd</p> 		<p>Från 4 veckor</p>																								
<p>Sådjup</p> 		<p>1 cm</p>																								
<p>Avstånd mellan växter</p> 		<p>Runt 10 cm</p>																								
<p>Antal plantor i 1 kvadrat</p> 		<p>9</p>																								
<p>Vattenmängd</p> 		<p>lagom</p>																								


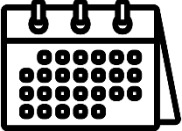

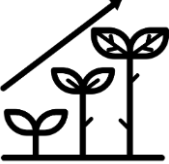
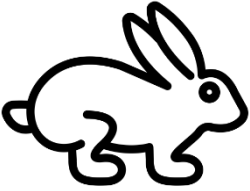
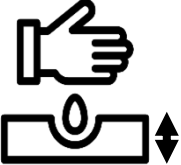

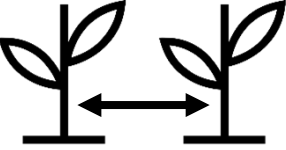

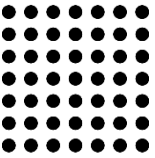





SALLAD

SALLAD		Solros familj												
<p>Såkalender</p> 	<table border="1" data-bbox="632 537 1401 591"> <tr> <td>J</td> <td>F</td> <td>M</td> <td>A</td> <td>M</td> <td>J</td> <td>J</td> <td>A</td> <td>S</td> <td>O</td> <td>N</td> <td>D</td> </tr> </table>		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
<p>Genomsnittlig tid för skörd</p> 		Från 4 veckor												
<p>Sådjup</p> 		0,5 cm												
<p>Avstånd mellan växter</p> 		minst 20 cm												
<p>Antal plantor i 1 kvadrat</p> 		4												
<p>Vattenmängd</p> 		lagom												


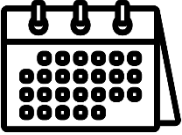


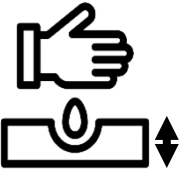



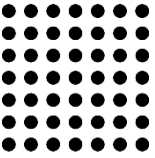





SPENAT

SPENAT		Rödbeta familj
<p>Såkalender</p> 		
<p>Genomsnittlig tid för skörd</p> 		<p>Från 4 veckor</p>
<p>Sådjup</p> 		<p>1 cm</p>
<p>Avstånd mellan växter</p> 		<p>runt 10 cm</p>
<p>Antal plantor i 1 kvadrat</p> 		<p>9</p>
<p>Vattenmängd</p> 		<p>lite</p>


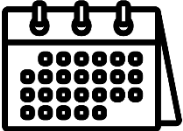
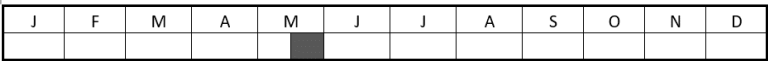


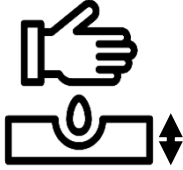


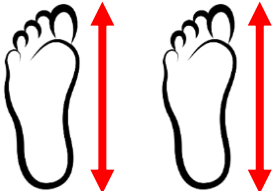
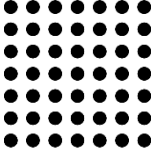





RÖDBETA

RÖDBETA		Rödbeta familj																								
<p>Såkalender</p> 	<table border="1" data-bbox="632 528 1401 584"> <tr> <td>J</td><td>F</td><td>M</td><td>A</td><td>M</td><td>J</td><td>J</td><td>A</td><td>S</td><td>O</td><td>N</td><td>D</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D												
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D															
<p>Genomsnittlig tid för skörd</p> 		Från 8 veckor																								
<p>Sådjup</p> 		1 - 1,5 cm																								
<p>Avstånd mellan växter</p> 		runt 10 cm																								
<p>Antal plantor i 1 kvadrat</p> 		9																								
<p>Vattenmängd</p> 		mycket																								


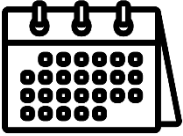

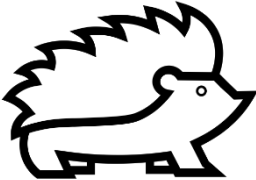
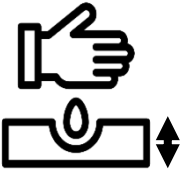

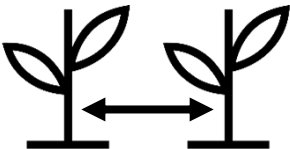
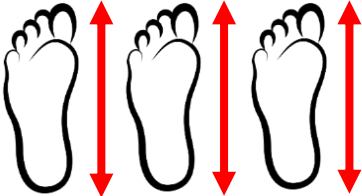
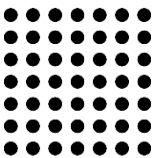





GURKA

GURKA		Kalebass familj
<p>Såkalender</p> 		
<p>Genomsnittlig tid för skörd</p> 		Från 12 veckor
<p>Sådjup</p> 		0,5 - 1 cm
<p>Avstånd mellan växter</p> 		minst 40 cm
<p>Antal plantor i 1 kvadrat</p> 		2
<p>Vattenmängd</p> 		lite


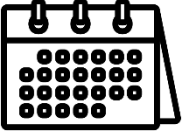




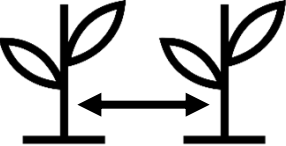

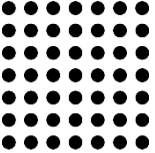





ZUCCHINI

<h1>ZUCCHINI</h1>		<h1>Kalebass familj</h1>																								
<p>Såkalender</p> 	<table border="1" data-bbox="628 524 1401 580"> <tr> <td>J</td><td>F</td><td>M</td><td>A</td><td>M</td><td>J</td><td>J</td><td>A</td><td>S</td><td>O</td><td>N</td><td>D</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D												
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D															
<p>Genomsnittlig tid för skörd</p> 		<p>Från 10 veckor</p>																								
<p>Sådjup</p> 		<p>1 - 1,5 cm</p>																								
<p>Avstånd mellan växter</p> 		<p>minst 60 cm</p>																								
<p>Antal plantor i 1 kvadrat</p> 		<p>1</p>																								
<p>Vattenmängd</p> 		<p>lagom</p>																								


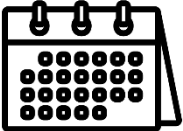

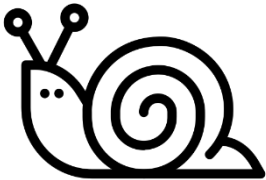
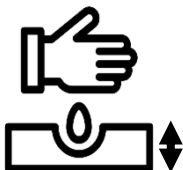

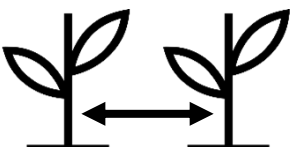

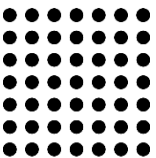





GRÖNA BÖNOR

GRÖNA BÖNOR		Bön familj																								
<p>Såkalender</p> 	<table border="1" data-bbox="630 519 1404 577"> <tr> <td>J</td><td>F</td><td>M</td><td>A</td><td>M</td><td>J</td><td>J</td><td>A</td><td>S</td><td>O</td><td>N</td><td>D</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D												
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D															
<p>Genomsnittlig tid för skörd</p> 		<p>Från 12 veckor</p>																								
<p>Sådjup</p> 		<p>3 - 4 cm</p>																								
<p>Avstånd mellan växter</p> 		<p>runt 20 cm</p>																								
<p>Antal plantor i 1 kvadrat</p> 		<p>4</p>																								
<p>Vattenmängd</p> 		<p>lite</p>																								



PURJOLÖK

<h1>PURJOLÖK</h1>		<h1>Lök familj</h1>																								
<p>Såkalender</p> 	<table border="1" data-bbox="612 539 1401 600"> <tr> <td>J</td><td>F</td><td>M</td><td>A</td><td>M</td><td>J</td><td>J</td><td>A</td><td>S</td><td>O</td><td>N</td><td>D</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D												
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D															
<p>Genomsnittlig tid för skörd</p> 		<p>Från 28 veckor</p>																								
<p>Sådjup</p> 		<p>1 - 1,5 cm</p>																								
<p>Avstånd mellan växter</p> 		<p>runt 10 cm</p>																								
<p>Antal plantor i 1 kvadrat</p> 		<p>9</p>																								
<p>Vattenmängd</p> 		<p>lagom</p>																								

Lägg till: tomat, aubergine, paprika (extra färg – behövs)

Letar du efter andra grönsaker?

Du kan göra dina egna informationskort genom att göra en kopia av tabellen på följande sida. Du kan lägga till information från följande webbplats:

<https://www.gardenorganic.org.uk/growyourown>

Det är också möjligt att lägga till örter, frukter eller ätbara blommor.

Informationen som nämns ovan är hämtade från följande webbplatser:

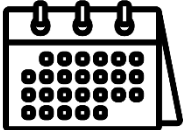

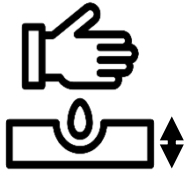
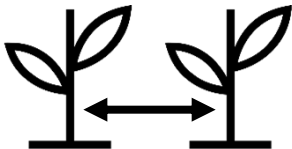
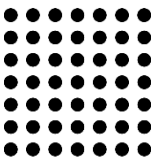



<https://www.gardenorganic.org.uk/growyourown>

<http://www.keukenplanten.nl>

<http://www.mijnmoestuin.nl>

Bild på grönsak

Namn på grönsaken

<p>Namn på grönsaken</p>	<p>Bild på grönsaken</p>	<p>Vilken sorts grönsak (se färgkod på första sidan)</p>
<p>Såkalender</p> 	<p>års kalender</p>	
<p>Genomsnittlig tid för skörd</p> 	<p>pictogram (se sid 2)</p>	<p>antal veckor</p>
<p>Sådjup</p> 	<p>pictogram (se sid 2)</p>	<p>... cm</p>
<p>Avstånd mellan växter</p> 	<p>pictogram (se sid 2)</p>	<p>... cm</p>
<p>Antal plantor i 1 kvadrat</p> 	 <p>(kopia på; rita frön)</p>	<p>antal plantor/växter</p>
<p>Vattenmängd</p> 	 <p>(kopia på; droppar – max. 3 droppar)</p>	<p>lite / lagom/ för mycket</p>

Översikt över grönsaker

Lök familj

Morot familj

Solros familj

Kål familj

Rödbeta familj

Kalabass familj

Böna familj

Potatis familj



MOROT



RUCCOLA



SALLAD



BLOMKÅL



RÄDISA



BROCCOLI



SPENAT



RÖDBETA



GURKA



ZUCCHINI



TOMAT



AUBERGIN



PAPRIKA



GRÖNA BÖNOR



PURJOLÖK

Kvadratmeter trädgård

STEAM-CT

www.steam-ct.org