

# Leken som pedagogiskt verktyg – tema vatten

Workshop med Örebro naturskola på Naturskoleföreningens årsmöte 2018  
Birgitta Jansson och Mattias Drejby

## Våra tankar kring leken i undervisningen

Leken är naturlig i barns lärande, ger variation i undervisningen, ger rörelseaktivitet och det är roligt. Både i läroplanen för förskolan och grundskolan nämns leken som ett viktigt verktyg i lärandet. På Örebro naturskola använder vi leken bland annat för att befästa kunskap och för att uppleva och förstå. Det är bra om eleverna själva får vara med och fundera kring hur olika saker fungerar t.ex. ekologiska samband. Genom att uppleva genom leken kan vi skapa den möjligheten. Det räcker inte med att bara leka för att få kunskap. Koppla alltid till verkligheten i lärandet t.ex. genom att håva vattendjur och titta på trollsländelarven innan ni leker trollsländans livscykel!

Leken är bara ett av de pedagogiska verktygen, men ett värdefullt och roligt sådant.

## Djurens meny (uppleva och förstå)

Den här leken är ett sätt att arbeta med näringskedjor. Verkligheten är ju mer komplicerad än så – en *näringsväv* – men det är bra att börja med näringskedjor.

Börja med ett besök i verkligheten med att t.ex. håva vattendjur eller leta småkryp på land. Ta reda på vad djuren äter och dela upp i växtätare och rovdjur. Bygg sedan enkla näringskedjor (en växt, en växtätare och ett rovdjur) utifrån det ni hittat t.ex. en vattenväxt, en snäcka och en igel. Lek sedan näringskedjan genom kulleken nedan.

Fördelningen i biomassa av växter, växtätare och rovdjur är ungefär 100 – 10 - 1 i verkligheten. I leken blir det inte exakt, men mest växter, mindre antal växtätare och några få rovdjur.

### Del 1 – växter och växtätare:

Markera ett lekrområde med t.ex. koner.

Låt 2/3 av eleverna vara växter och markera dem med gröna lemband. Övriga är växtätare (t.ex. vattensnäckor) utan band.

Nu gäller det för snäckorna att jaga växterna (som får springa i leken). En växt som blir kullad får nytt liv (växer upp igen) genom att springa runt valfritt träd utanför lekplanen och tillbaka in på lekplanen. Sedan är växten med i leken igen. Snäckorna får inte stå och lurpassa där växterna kommer in på planen.

Stoppa leken efter en stund och fråga snäckorna om de tyckte att det var lätta att få tag på mat. Fråga även växterna hur det kändes – var det lugnt eller stressigt. Diskutera vad som händer om snäckorna äter upp alla växter – utan att de får nytt liv. Kan det hända i verkligheten att djur betar så hårt att växterna inte kan komma igen?

### Del 2 – växter, växtätare och rovdjur:

Börja om leken igen, men utse 2-4 rovdjur (av både de som var växter och växtätare) som markeras med lemband av annan färg eller västar. Nu gäller det för rovdjuren att jaga växtätare och för växtätarna att jaga växter – samtidigt som de ska akta sig för rovdjuren. Kullade växter och växtätare får nytt liv på samma sätt som ovan.

Stoppa leken och fråga rovdjuren om det gick bra att få tag på mat och snäckorna hur det var nu när rovdjuren fanns med. Diskutera hur det känns att vara växtätare och både söka mat och akta sig för att bli uppäten. Vad händer om rovdjuren äter upp alla växtätare utan att de hinner bli fler?

*Material:* Koner/annat att markera lekplanen med, gröna lekband till växterna, 2-4 västar (eller lekband med annan färg än grönt) till rovdjuren, eventuellt vattendjursbilder när ni repeterar vad ni hittat och delar upp i växtätare och köttätare för att bygga näringskedjor

### **Trollsländans/skalbaggens/fjärilens livscykel (befästa)**

Den här leken är ett bra sätt att befästa ett djurs livscykel. Här har vi valt trollsländans. Leken kan naturligtvis göras om till en annan livscykel t.ex. fjärilen, skalbaggen.

Leken leks intill en damm (eller rep som läggs som en ring och får föreställa damm) som är trollsländelarvers livsmiljö.

Alla börjar som ägg och visar det genom att hålla armarna i en rund form runt huvudet. Äggen minglar runt huller om buller. När två ägg möts gör de ”sten-sax-påse”. Den som vinner går till nästa stadie d.v.s. en liten trollsländelarv. Detta visas genom att man visar fångstmasken med ena armen som sträcks ut och dras tillbaka medan man går på huk. Den som förlorar är kvar som ägg.

När en liten trollsländelarv möter en annan liten trollsländelarv blir det sten-sax-påse och vinnaren blir en stor trollsländelarv (som den lilla men går upprätt).

När den stora trollsländelarven möter en annan stor trollsländelarv gör de sten-sax-påse och vinnaren kryper upp på ett ”vasstrå” (ställer sig vid ett vasstrå eller t.ex. ett träd), ”spricker i ryggen” och kommer ut som en vuxen trollslända som ”flyger runt” med utsträckta armar.

När den vuxna trollsländan möter en annan vuxen trollslända gör de sten-sax-påse och den som vinner flyger till dammen och ”lägger ägg” (står på huk och viftar med rumpen).

Sedan blir personen ett av äggen och livscykeln börjar om igen.

Här går leken om och om igen och alla tar sig förhoppningsvis genom alla stadier. Prata gärna om att det i verkligheten uppstår problem på vägen med t.ex. andra djur som äter larver.

När man leker leken för djur som har fullständig metamorfos (förvandling), t.ex. skalbagge eller fjäril, med puppa visar man larven genom att hålla ihop händerna och sträcka fram armarna i en ålände rörelse medan man går. Puppen visas genom att man kramar om sig själv. Här blir ju förvandlingen ägg-larv-puppa-vuxen istället för trollsländelarvens ofullständiga metamorfos: ägg-nymf (som blir större och större)-vuxen.

### **Kom alla mina vattendjur (befästa)**

Den här leken är ett sätt att befästa namn och egenskaper hos några av vattendjuren ni hittat.

Alla barn står bredvid varandra på en linje i ena änden av lekplanen. Du står i mitten och säger ”Kom alla mina vattendjur!” och barnen svarar ”Som vadå?”. Du svarar då t.ex. ”Som en igel”.

Visa gärna en bild också så att barnen kommer ihåg vilket av de djur ni hittat det handlar om.

Nu ska barnen ta sig över planen medan de härmar iglar. Fortsätt leken med fler av de vattendjur ni hittat under dagen.

*Material:* rep/annat att markera ändarna av lekplanen, vattendjursbilder

## Vattenhäxan (befästa)

Den här leken är ett sätt att befästa namn och egenskaper hos några av vattendjuren ni hittat. Börja med att tillsammans räkna upp några av de vattendjur ni hittat under dagen. Visa gärna bilder också. Låt barnen ge förslag på hur man kan härma dem.

Avgränsa ett lekområde med koner eller rep. Utse 1-3 kullare. De är vattenhäxor som kan förvandla barn till vattendjur! Enda chansen att komma ur förtrollningen är att något annat barn säger namnet på det vattendjur man blivit förvandlad till.

Den som blir kullad stannar på den plats där hen blivit kullad och härmar valfritt (eller av kullaren bestämt) vattendjur. Någon av de övriga, som inte är kullade eller är kullare, kan befria genom att gå fram och gissa vilket djur den kullade föreställer. Man får gissa flera gånger och eventuellt ta hjälp av kompisar. Om det är "helt omöjligt" får den kullade ge ledtrådar. När gissningen är rätt, blir den kullade fri att springa igen. Kullarna får inte kulla medan gissningarna pågår och får inte heller lurpassa.

En bra regel kan vara att nästa gång man blir kullad måste man föreställa ett annat vattendjur än det man föreställde sist.

Byt kullare efter ett tag.

*Material:* lekband till kullarna, koner/rep att markera lekområdet med, vattendjursbilder

## Sant och falskt i ring (befästa/introducera)

Den här leken är ett lekfullt sätt att sammanfatta och utvärdera dagens aktiviteter.

Leken kan även användas i introduktionen av ett tema för att få en uppfattning om vad eleverna redan kan om det.

Alla står i en stor ring utom den som är kullare som står i mitten. Markera allas platser med varsin kon/liknande alternativt att alla har varsitt träd som är markerat med t.ex. ett band. Beroende på vad ni arbetat med under dagen t.ex. vattendjur, så bestämmer ni vem den som står i mitten ska föreställa t.ex. klodyveln, som äter andra vattendjur. Övriga blir då olika vattendjur som klodyveln jagar.

Du säger ett påstående om något ni arbetat med under dagen. De barn som håller med/tycker att det är rätt byter plats med någon annan som håller med. Man får inte byta med den som står närmast utan med någon på andra sidan ringen. De som inte håller med/tycker att det är fel, står kvar. Kullaren försöker att kulla någon av de som byter platser. Den som blivit kullad byter uppgift med kullaren.

Ditt påstående kan handla om fakta t.ex. "Iglar äter andra djur" eller "Posthornssnäckor är köttätare". Red sedan ut hur det egentligen var innan du säger ett nytt påstående.

Mot slutet av leken kan man ta några utvärderingsfrågor t.ex. "Jag har frusit jättemycket idag" eller "Jag har lärt mig något idag som jag inte visste förut". Här finns ju bara rätta svar!

Exempel på vattendjursfrågor:

FALSKT      Rovdjur gör att växterna tar slut

SANT         Iglar äter andra djur

FALSKT      Snäckor är köttätare

SANT         Trollsländehonan lägger sina ägg i vattnet i t.ex. en damm eller sjö

SANT         Trollsländelarven kan leva 3-4 år i vattnet innan den blir en vuxen trollslända

FALSKT      Trollsländas livscykel är ägg-larv-puppa-vuxen trollslända

SANT         Klodyveln kallas för vattenscorpion

SANT/FALSKT Jag har lärt mig något nytt idag

*Material:* koner/liknande till alla, sant-falskt-påståenden

*Vintervariant* – när ni jobbat med annat än vattendjur:

Trampa upp en snölabyrnt = ett jättestort spindelnät. I mitten står spindeln eller annat rovdjur ni jobbat med (= kullaren). Övriga sprider ut sig i yttersta ringen runt om.

Du säger ett påstående (som i varianten ovan). De i ytterringen som håller med byter platser med varandra, men måste då passera rakt igenom nätet och bara springa i de upptrampade gångarna – inte byta åt sidan. Spindeln (som också måste springa i gångarna) kullar någon av de som byter plats och den som blir kullad blir spindel istället.