

# Giriga grisen – GRYMT kul sannolikhet!

Som en fortbildning i matematik har pedagogen förmånen att delta i en föreläsning av Per Berggren och Maria Lindroth kring Laborativ matematik. Många av infallsvinklarna från föreläsarna känns närmast som ett bekräftande för att arbetet kring Laborativ matematik är på helt rätt väg. En härlig tanke börjar efter föreläsningen växa fram i pedagogens planering – att skapa en symbios av deras framgångsrika arbete utan läromedel i grundskolans senare del med vår skolas försök att skapa ett arbete i en hel grupp som har ett gemensamt fokus där elevens frågor utgör grunden.



Troligtvis finns ytterst få skillnader idéerna emellan. Istället ser vi att en symbios gör att arbetet mer och mer kan anta en tydlig projektform. I ett framtidsscenario ser vi framför oss att handledningar lika djuplodande som den kring arbetet med trianglarna tidigare ska ge pedagoger modet att arbeta utan traditionella läromedel utan att känna en vanmakt kring att inte ha greppet om vad och om eleven tillgodogör sig en matematisk utveckling.

Med än mer råg i ryggen kommer pedagogen så åter till skolan än mer fylld av tankar och idéer. Det sista föreläsarna sade var att vi nu skulle hem och prova det vi fastnat för. Efter att ha återgett föreläsningens tankar för elevgruppen provar vi en laboration som kallas [Giriga grisen](#). Dess syfte är att introducera sannolikhet under laborativa former. Sällan har ett arbetspass i matematik satt så tydliga spår i oss alla som denna laboration kom att göra. Pedagogen har stålsatt sig att undvika ordet lek till förmån för ordet laboration vilket visar på en avsevärt mer professionell syn på lärandet hos eleven.

I och med föreläsningen och Giriga grisen har en ny stig har uppenbarat sig, vilket gör att pedagogen väljer att lägga ett tänkt arbetsmoment åt sidan en tid – inte som en förlust utan för att det är avgörande att ledaren brinner för arbetet med laborativ matematik ska lyckas. Här följer en del av en spännande stund: [Giriga Grisen](#), eller som någon sa: Griniga grisen! En ganska träffande felsägning! Om du vill uppleva det mest laddade och kampfyllda matematikarbetspasset i ditt liv ska du absolut genomföra laborationen vi nu beskriver!



Utgångsläget är att alla deltagare står upp i en ring. Man ska dock ha en stol bakom sig för i ett visst läge väljer någon att sätta sig. En vanlig sexsidig tärning, gärna ganska stor, kastas på golvet mitt i ringen av valfri elev. Vi valde skumgummitärning med sidan 20 cm. Varje deltagare inkassera nu det antal poäng som tärningens ögon visar. Så långt är allt frid och fröjd...

Ledaren presenterar nu att tärningen har en mördarsiffra på sig. Det spelar ingen roll vilket tal man väljer i detta läge, men många frågor brukar uppkomma spontant. Är det sämre med mördarsiffran sex än ett? Är risken större att jag förlorar om... Dokumentera dessa frågor för de ger sannolikt spännande uppslag

till nya frågor och vidare laborationer. Eleven kan nu välja att sätta sig ner på stolen och det innebär också att de insamlade poängen sätts in på poängbanken. Vi skapar ofta en enkel tabell med exempelvis fem rutor i en kolumn där summan av poängen räknas samman efter fem spelomgångar. De elever som väljer att stå kvar har naturligtvis stora chanser att inkassera fler poäng, men de är giriga och utsätter sig också för risken att den fastställda mördarsiffran dyker upp. Om så är fallet tvingas alla stående att notera noll poäng i sin tabell, vilket brukar ske mycket moloket och tyst.

Omgångens vinnare är således den eller de elever som lyckas sätta sig kastet innan mördarsiffran dyker upp. Likheten med aktiehandeln på Stockholmsbörsen är inte långt borta; hur länge törs man vänta... Fördjupningen kan innebära att eleven får i hemuppgift att skriva ner en strategi att använda vid nästa arbetspass. *Jag ska stå till 25, Jag sätter mig när Lovisa gör det eller jag står upp i tre kast oavsett vad de visar*, är tre exempel på användbara resonemang kring chans och risk i det fortsatta arbetet kring sannolikhet.

Beroende på elevernas ålder och mognad ska du som pedagog stanna upp i spelet, även om det inte alltid är så enkelt, och föra in resonemang kring fördelar och nackdelar med olika beslut, eleven tvingas ta. Fördjupa också genom att tydliggöra nyttan med snabb huvudräkning, allt eftersom summan av kasten ökar, ända fram tills mördarsiffran dyker upp.

Arbeta vidare med andra delar från [gratismatte.se](http://gratismatte.se) där sannolikheten problematiseras på många nivåer. För år 4-6 heter arbetsområdet [Sannolikhet, procent och kombinatorik](#).

En bra fortsättning kan vara att [Räkna med bråk](#), som är ett arbetsområde under år 7-9.

