

SSSK-UTFÄRDER I SIFFROR

Sammanställning och Statistik från web-rapporterade utfärder

Bakgrund och källmaterial

Det faktum att SSSKs utfärder i allt större utsträckning rapporteras via www och sparas i en databas möjliggör statistisk bearbetning av uppgifterna. Säsongen 1999/2000 var första säsongen då samtliga turer registrerades via www. De flesta ledarna valde självmant att rapportera via www, ofta så snabbt efter genomförd tur att man kunde undra om de överhuvudtaget varit ute på isen. Säkert är att de inte passerade duschen innan rapportering. De allt färre som valde att rapportera brevlades har matats in i efterhand.

Källmaterialet består av 1145 inmatade färdrapporter avseende av SSSK organiserade utfärder i grupperna I till V, åldersgrupperna U-39 och E-65 samt Välkommenprogrammet och Iskunskapskursen. Uppenbara dubletter har rensats ur databasen, annars har jag förlitat mig på av ledaren inrapporterade och i databasen registrerade uppgifter.

Förhoppningsvis kan statistiken både roa och vara till nytta för Dig som medlem eller ledare. Frågor Du kan få svar på är

- Hur många är det normalt i en grupp?
- Hur långt åker man i genomsnitt i de olika grupperna?
- Hur ofta kan man förvänta sig att plurra?

Har Du synpunkter eller allmänna kommentarer är Du välkommen till undertecknad.

Stockholm den 1 december i väntans tider år 2000

Mårten Ajne

Sammanfattande statistik för samtliga www-rapporterade utfärder

Jag inleder med en allmän karaktärisering av de olika grupperna enligt nedan.

Grupp	Totalt	I	II	III	IV	V	U39	E65	Välk	Iskurs
Totalt antal rapporter	1 145	61	155	299	262	107	117	16	81	47
Totalt deltagarantal	20 631	561	2 102	5 956	5 639	1 903	1 708	293	1 837	632
Genomsnittligt deltagarantal	18	9	14	20	22	18	15	18	23	13
Stddev deltagarantal	11	6	8	10	11	11	8	10	54	16
Total färdlängd (km):	48 760	3 861	8 515	14 454	10 526	3 923	4 731	346	1 462	942
Medelfärdlängd	43	63	55	48	40	37	40	22	18	20
Stddev färdlängd:	19	26	20	15	12	13	13	7	6	10
Deltagarfärdlängd (km):	885 837	36 211	121 073	298 536	234 974	71 994	71 533	7 079	31 330	13 107
Totalt antal plurrningar:	317	22	41	75	39	12	17	2	4	107
Plurrväntesträcka (km):	4 138	1 659	2 965	3 994	6 025	6 000	4 335	3 540	7 833	123
Plurrvänteturer:	95	26	51	80	145	159	104	147	459	6

Tabell 1: Sammanfattande statistik över samtliga rapporterade turer

Totalt antal rapporter

Antal i SSSK databas "fardrapport" registrerade utfärder t o m den 1 november 2000 avseende gruppern I till V, U-39, E-65, Välkommenturer och Iskunskapskursens utfärder.

Totalt antal deltagare

Summan av antalet angivna deltagare

Genomsnittligt deltagarantal

Summan av antalet angivna deltagare delat med antal utfärder

Stddev deltagarantal

Standardavvikelsen för antalet angivna deltagare inom gruppen. Ger ett mått på spridningen runt medelvärdet.

Total färdlängd (km)

Summa angiven färdlängd för utfärderna inom gruppen.

Stddev färdlängd

Standardavvikelsen för färdlängden inom gruppen. Ger ett mått på spridningen runt medelvärdet.

Deltagarfärdlängd (km)

Summa över angiven färdlängd multiplicerat med antal deltagare för utfärderna inom gruppen.

Totalt antal plurrningar

Summa uppgivet antal plurrningar

Plurrväntesträcka

Genomsnittliga åksträckan i km mellan två plurrningar för en genomsnittlig deltagare/ledare i gruppen.

Plurrvänteturer

Genomsnittligt antal utfärder mellan två plurrningar för en genomsnittlig deltagare/ledare i gruppen.

Gruppfordelning

Den stora volymen mätt i utfärder och deltagare genomförs i grupperna III och IV. 54% av samtliga turer och 64% av samtliga deltagare är i dessa grupper.



Diagram 1 och 2: Andelen utfärder och deltagare i ordinarie grupper

Eftersom jag själv är hängiven grupp I åkare vill jag dock ta tillfället i akt att framhäva de snabbare grupperna, varför fördelningen blir lite annorlunda om man i stället väljer att titta på sammanlagd turfärdlängd.

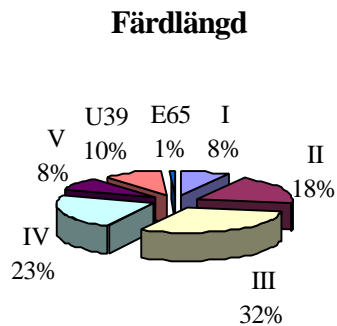


Diagram 3: Andel av sammanlagd utfärdsfärdlängd i olika grupper

Sisådärja! Nu fick grupp I och II lite mer rättvisande andelar.

Färdlängd

Den empiriska färdlängdsfördelningen och medelfärdlängder per grupp framgår ur följande diagram

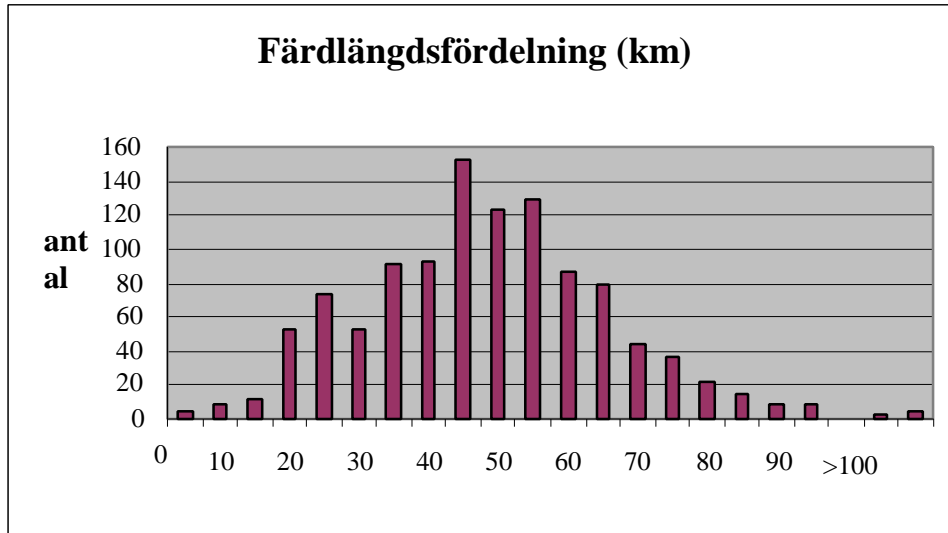


Diagram 4: Empirisk färdlängdfördelning, d v s antal rapporterade utfärder per 5-km färdlängdsintervall. Det finns ett fåtal utfärder med 0 km rapporterade, vilket faktiskt är en möjlig utgång när isen inte bär. Värre är ca 70 utfärder utan färdlängd angiven över huvud taget.

Medelfärdlängden och färdlängdens standardavvikelse per grupp är intressant att ta del av. Den ger medlemmar och ledare en indikation om hur lång färdlängd jag som deltagare måste orka med för givet gruppval respektive hur långt jag som ledare måste åka för att inte bli omåkt av mina deltagare.

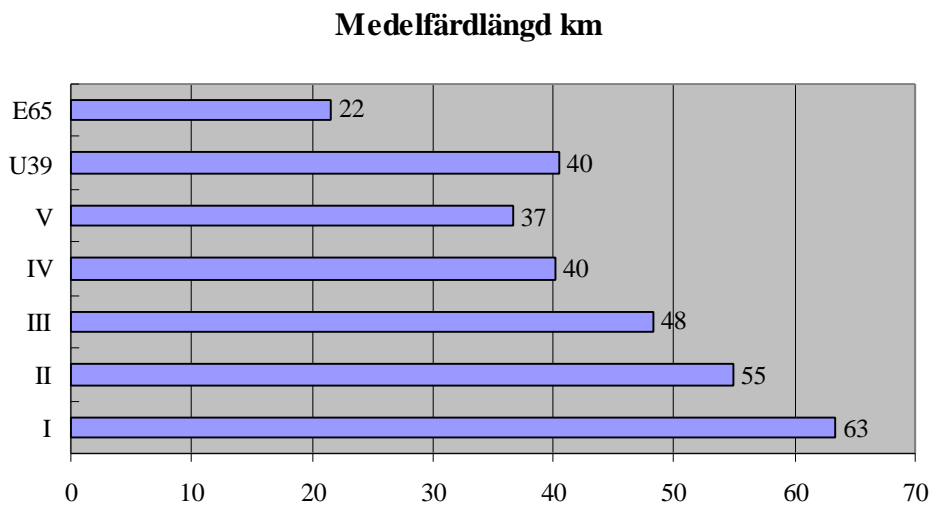


Diagram 5: Medelfärdlängd per grupp

För den som själv vill beräkna sannolikheter för att en utfärd blir längre eller kortare än en viss längd är följande tabell hjälpsfull. Normalfördelningen ger god anpassning mellan 5 och 100 km, men ger naturligtvis positiva sannolikheter åt även negativa färdlängder. Tolkar man dessa som sannolikheten för att det inte blev någon åkning alls, vilket stundom plåga inträffa, får vi även en hjälp för den skattningen.

	I	II	III	IV	V	U39	E65
$P(l \leq x) = 0,95$	106	88	74	61	58	62	34
$E[X]$	63	55	48	40	37	40	22
$P(l \leq x) = 0,05$	21	22	23	20	15	19	10

Tabell 2: Medelfärdlängd och konfidensintervall färdlängd per grupp. Den genomsnittliga färdlängden i grupp I är 63 km och 90% av utfärderna är mellan 21 och 106 km. 5% av utfärderna är längre än 106 km.

Plurrningar

Genom att dividera deltagarfärdlängden med antal plurrningar får vi en skattning av den förväntade sträckan mellan två plurrningar. Plurrningar inbillar jag mig har den typiska egenskapen att de är ”minneslösa”, d.v.s. oavsett om du just har plurrat eller ej har du lika stor chans (risk?) att plurra igen. Det får stöd av vandringsäggnerna i klubben av typen ”Jag hade inte plurrat på tre år, men plötsligt var det som förgjort och jag drällde i var en jag satte min skridsko!”

Siffrorna ska naturligtvis tolkas efter vad de är, breda genomsnitt. Jag tror att den enskilde åkaren kan påverka plurrningsfrekvensen genom sitt beteende på isen. Det finns deltagare som visar större prov på initiativkraft och självständighet än iskunskap vilket vanligtvis gäldas med ett dopp. Den försiktige deltagaren längre bak i gruppen som åker i ledarens skär minskar sin risk väsentligt. Samtidigt ska man inte sticka under stol med att det aldrig går att helt undvika risken för plurr.

Plurrväntesträcka (km)

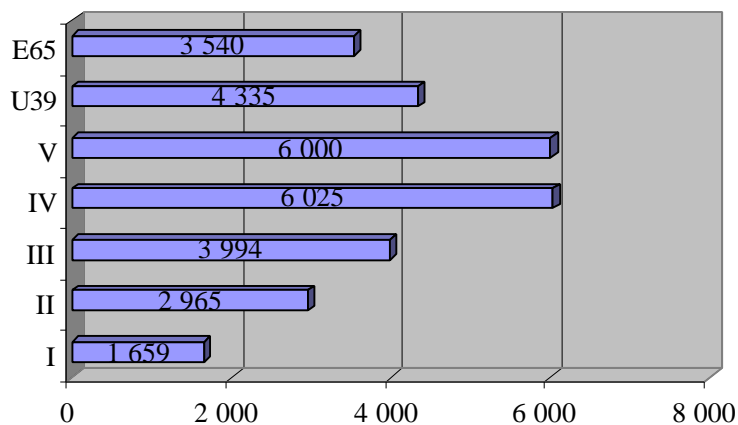


Diagram 6: Förväntad färdlängd till nästa plurr för en genomsnittlig deltagare/ledare i olika grupper.

Man kan också se hur många turer man i genomsnitt gör mellan varje plurr. Som synes lever iskunskapskursen upp till förväntningarna, att noggrant undersöka ”intressant” is. Det fick inte plats i diagrammet, men det säkraste är välkommenturerna. Där ska ju ingen plurra, men det händer faktiskt en gång på 459.

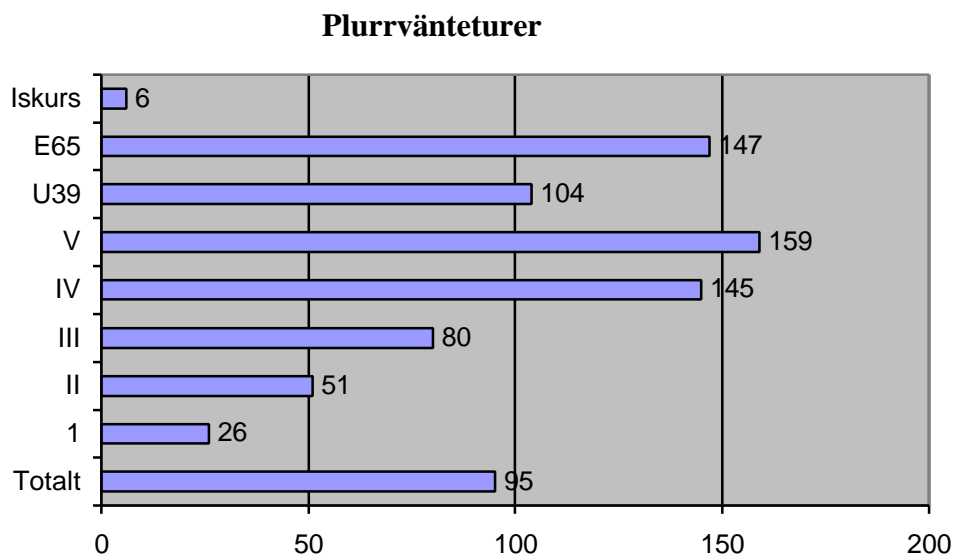


Diagram 7. Förväntat antal turer tills nästa plurr, för en genomsnittlig deltagare/ledare i olika grupper.