

PM**2026-04-16**Handläggare:
Josefin Wangel och Maria Rogell

Dnr: 2025–01621

Processbeskrivning för partiell randomisering i Utforska 2025

Sammanfattning

Denna rapport beskriver hur Formas utformade och implementerade partiell randomisering i Utforska 2025. Rapporten innehåller en redogörelse av varför partiell randomisering används specifikt för Utforska, hur processen utvecklades och vilka resultat processen gav i Utforska 2025.

Utlysningen Utforska tar emot en mycket stor mängd ansökningar från ett brett spektrum av forskningsfält, och många håller mycket hög kvalitet. I en sådan situation blir finmaskig rangordning svår att motivera och förklara, och besluten riskerar att styras av bias, ovidkommande faktorer och okontrollerad slump snarare än verkliga kvalitetskillnader. Partiell randomisering används för att göra urvalet tydligare, mer transparent och mer rättvist, samtidigt som sakkunniggranskningen fortsatt utgör kärnan i processen.

Processen ersätter panelmötet med partiell randomisering. För varje beredningsgrupp delas ansökningarna in i tre grupper utifrån ett samlat mått, kallat slutligt kvalitetsvärde, som bygger på standardiserade betyg och granskarnas prioritetsvärden.

Enastående ansökningar beviljas direkt; ej konkurrenskraftiga ansökningar avslås direkt; och en randomiseringspool med konkurrenskraftiga ansökningar av likvärdig kvalitet väljs ut genom viktad randomisering. För att stärka legitimiteten och stödja Formas uppdrag tillämpas randomiseringen också med kvoter utifrån juridiskt kön, i linje med söktrycket inom varje beredningsgrupp.

Randomiseringen genomförs i R, vid ett protokollfört möte, och kod, dataset och slumpfrö (seed) sparas för att säkerställa spårbarhet och reproducerbarhet.

Utforska 2025 resulterade i 2 procent direktbeviljanden, 21 procent som gick vidare till randomisering och 77 procent direkta avslag. Bland ansökningar som ingick i randomiseringen beviljades 29 procent finansiering.

Innehåll

Sammanfattning	1
En introduktion till partiell randomisering	4
Partiell randomisering hanterar utmaningar i beredningsprocessen.....	4
Partiell randomisering använder slumpen för ett urval av ansökningar	4
För många ansökningar av hög kvalitet	4
Ansökningar från olika forskningsfält.....	4
En begränsad expertis.....	4
Motverka bias	4
Traditionella sätt att hantera dessa utmaningar räcker inte alltid till	5
Olika finansiärer använder partiell randomisering på olika sätt	5
Mer rättvisa och transparenta beredningsprocesser	5
Likheter och skillnader	5
Lotteri mellan ansökningar nära finansieringsgränsen.....	6
Tre grupper av ansökningar – varav en går till randomisering.....	6
Tvåstegsprocess med randomisering som steg två	6
Varför använder vi partiell randomisering i Utforska?	8
Tre primära utmaningar	8
Många ansökningar av väldigt hög kvalitet	8
En slående mångfald av ansökningar	9
Olika granskare läser olika ansökningar	10
Utmaningen sammanfattad	10
Utvecklingen av en process för partiell randomisering	11
Ett utmaningsdrivet arbetssätt	11
Problem och möjligheter	11
Många ansökningar av väldigt hög kvalitet – från en mångfald av forskningsfält.....	11
Bredda rekryteringen av granskare och använd granskarnas tid mer effektivt.....	12
Minska risken att bias påverkar utfallet	13
Sammanfattning och analys av utmaningar och möjligheter.....	13
Rättsliga och principiella förutsättningar	16
Rättslig utredning i relation till förvaltningslagen	16
Partiell randomisering i relation till principerna för finansieringsprocessen	16

Designkrav och designparametrar	17
Designkrav.....	17
Designparametrar.....	17
Designval.....	18
Designval 1. Partiell randomisering, inte fullständig randomisering.....	18
Designval 2: Partiell randomisering ersätter panelmötet.....	18
Designval 3: Tröskelvärden uppåt och nedåt ger tre grupper av ansökningar	19
Designval 4: Viktad randomisering.....	21
Designval 5: Kön ska kvoterats enligt söktryck	22
Designval 6: Randomisering i R vid ett möte	23
Designval 7: Transparens och tydlighet genom proaktiv kommunikation	24
Utfall från partiell randomisering i Utforska 2025.....	25
De flesta ansökningarna gick inte till randomisering.....	25
Fördelning över utfall.....	25
Referenser	27
Bilaga A. Varför standardiserar vi betygen?	29
Standardiserade betyg underlättar jämförelser	29
Standardiserade betyg beskriver betyg på ett relativt sätt.....	29
Så beräknar vi standardiserade betyg	29
Steg 1 – standardisera alla betyg från varje granskare.....	29
Steg 2 – ta fram ett genomsnittligt standardiserat betyg från varje granskare.....	31
Steg 3 – ta fram ett genomsnittligt standardiserat betyg från alla granskare	31
Standardavvikelse på standardiserade betyg	32
Standardavvikelsen för standardiserade betyg visar oenighet.....	32
Bilaga B. Varför räknar vi fram betygsgruppsvärdet genom att avrunda det standardiserade medelbetyget?	33
Vi avrundar för att ta relevant hänsyn till standardavvikelsen.....	33
Vi analyserade tre olika metoder för att skapa betygsgrupper	33
Metod 1: Likvärdiga ansökningar är de som har samma standardiserade betyg	33
Metod 2: Skapa grupper baserat på varje enskild ansökans standardavvikelse	34
Metod 3: Fast bandbredd genom avrundning	35
Bilaga C. Varför använder vi just produkten av prioritetsvärdena?.....	37
Prioritetsprodukten har stark förklaringskraft	37

En introduktion till partiell randomisering

Partiell randomisering hanterar utmaningar i beredningsprocessen

Partiell randomisering använder slumpen för ett urval av ansökningar

Partiell randomisering är en metod för att välja ut vilka ansökningar som ska få finansiering, där ett urval av ansökningar väljs ut med hjälp av slumpen – därav namnet *partiell* randomisering.

För många ansökningar av hög kvalitet

Partiell randomisering har utvecklats som ett sätt att hantera vissa av de utmaningar som kan uppstå i beredningsprocesser. Inte sällan handlar det om utlysningar som tar emot en stor mängd ansökningar av hög kvalitet. I en sådan situation kan det vara omöjligt att identifiera relevanta skillnader i kvalitet på ett opartiskt och transparent sätt.

En av begränsningarna med sakkunniggranskning är oförmågan att rangordna ansökningar när dessa är väldigt lika. Detta inträffar typiskt efter ett urval eller rangordning av de ansökningar som definitivt bör finansieras, samt av de ansökningar som definitivt inte bör finansieras. Däremellan finns en "gråzon" av ansökningar som skiljer sig så lite från varandra att de i praktiken kan anses vara likvärdiga i kvalitet, och som granskare har svårt att välja mellan.

— Bendiscioli & Garfinkel 2021, s.5, översättning av Formas.

Ansökningar från olika forskningsfält

Utmaningar kan också uppstå i utlysningar som tar emot ansökningar från vitt skilda forskningsfält, discipliner och kombinationer av discipliner. Bedömningen av en ansökans kvaliteter ska alltid utgå från den eller de forskningspraktiker som ansökan bygger på. Det innebär att två ansökningar från olika forskningspraktiker kommer att bedömas på olika sätt – även när samma bedömningskriterier har använts – och att deras respektive kvaliteter inte låter sig jämföras.

En begränsad expertis

En annan utmaning som kan uppstå i sådana utlysningar är att den samlade expertisen i en beredningsgrupp inte likvärdigt kan täcka alla forskningsfält och forskningspraktiker. Då uppstår risken att bedömningen av ansökningar påverkas mer av förekomsten av expertis än av ansökans faktiska kvaliteter.

Motverka bias

Partiell randomisering har också använts för utlysningar där man vill främja nytänkande och originalitet, eller utlysningar där man ser att bias innebär att vissa forskningsfrågor, lärosäten eller grupper av sökande inte finansieras i den utsträckning som önskas. I sådana situationer handlar

utmaningen om att minska risken att bias påverkar utfallet. I processer som kräver konsensus, vilket ofta är fallet med panelmöten, har granskare som grupp en tendens att gynna mindre risktagande och konventionella projekt (Lane m.fl. 2021; Mackeprang Keldke m.fl. 2023).

Traditionella sätt att hantera dessa utmaningar räcker inte alltid till

För att beredningsprocessen ska vara opartisk, transparent och likabehandlade måste dessa utmaningar adresseras. Utmaningarna kan mildras genom olika former av insatser och stöd så som en breddad rekrytering av granskare, utbildning av granskare, att granskare behöver ange jäv, att varje ansökan läses av flera granskare, att det finns på förhand uppställda betygskriterier och betygsmatriser, och att betyg standardiseras och/eller kompletteras med relativa betyg. Men i vissa fall är utmaningarna så omfattande eller av en sådan karaktär att sådana insatser och stöd behöver kompletteras med ytterligare åtgärder – så som partiell randomisering.

Olika finansiärer använder partiell randomisering på olika sätt

Mer rättvisa och transparenta beredningsprocesser

I en internationell kontext är partiell randomisering ingen nyhet. Det finns ett flertal andra forsknings- och innovationsfinansiärer som har använt partiell randomisering i flera år. Några exempel är Schweizerischer Nationalfonds, SNSF; Norges forskningsråd, RCN; Volkswagen Foundation; British Academy; och kanadensiska New Frontiers in Research Fund. Det vanligaste skälet till att finansiärer använder partiell randomisering är för att göra beredningsprocesser mer rättvisa och transparenta (Woods och Wilsdon 2021), men det finns också finansiärer som använder partiell randomisering för att minska belastningen på granskare eller för att göra beredningsprocessen mer effektiv.

Likheter och skillnader

Partiell randomisering kan göras på många olika sätt beroende på vad man vill uppnå och hur beredningsprocessen i övrigt ser ut (Shaw 2023; Feliciani m.fl. 2024). Men det finns också rättsliga, tekniska, processmässiga och andra kontextuella faktorer som spelar in. De flesta finansiärer som använder partiell randomisering har placerat det som ett steg efter sakkunniggranskningen för att på så sätt behålla sakkunniggranskningen som grunden för beredningsprocessen. Utöver detta finns stora skillnader. En central skillnad handlar om vilka ansökningar som ingår i randomiseringspoolen.

Tabell 1 presenterar en förenklad sammanställning av olika tillvägagångssätt. Samtliga exempel använder partiell randomisering efter sakkunniggranskningen.

Partiell randomisering erbjuder ett verktyg för att förbättra [finansiärers] urvalsprocesser samtidigt som den centrala mekanismen för kvalitetskontroll behålls: sakkunniggranskarnas bedömning.

— Bendiscioli m.fl. 2022, s. 72, översättning av Formas.

Lotteri mellan ansökningar nära finansieringsgränsen

Vårt första exempel är schweiziska SNSF som använder partiell randomisering som en metod för att välja ut vilka ansökningar nära finansieringsgränsen som ska finansieras (typ 1 i Tabell 1). SNSF använder Bayesiansk modellering för att identifiera ansökningar nära finansieringsgränsen och låter sedan dessa gå till lotteri (Heyard m.fl. 2022). Här delas ansökningarna alltså inte in i olika grupper, utan partiell randomisering används som utslagsmekanism där så behövs. Detta sätt att använda partiell randomisering kräver att ansökningarna har betygsatts på ett sätt som möjliggör att identifiera skillnader i kvalitet på ett opartiskt sätt. En användbar indikator för detta skulle kunna vara att standardavvikelsen på betyg är låg, eller att det inte finns så många ansökningar med samma betyg eller betygsprofil. Det kan exempelvis handla om utlysningar med färre ansökningar, högre beviljandegrader, mindre spridning i betyg eller där ansökningarna kommer från liknande forskningsfält.

Tre grupper av ansökningar – varav en går till randomisering

Volkswagen Foundation är vårt andra exempel. De har använt partiell randomisering för utlysningen *Experiment! – Search of Bold research ideas*, och metoden beskrivs i deras egen metodgenomgång och i uppföljande studier (Volkswagen Foundation 2017; Simon 2025). Här görs sakkunniggranskningen av en jury som delar in de ansökningar som gått vidare efter en initial gallring i tre grupper: 1) de absolut bästa ansökningarna, 2) likvärdiga och finansieringsvärda ansökningar, och 3) inte finansieringsvärda ansökningar. Grupp 1 får finansiering direkt, i randomiseringsgruppen (grupp 2) används slumpen för att avgöra vilka ansökningar som får finansiering, och de ansökningar som bedömts inte vara finansieringsvärda får avslag utan randomisering. Detta kallas ibland för *partiell randomisering med tröskelvärden uppåt och nedåt* (Shaw 2023). Denna typ av partiell randomisering är användbar när ansökningarna är många och beviljandegraden låg, där många ansökningar är av liknande kvalitet och kommer från olika områden – och där man ser skäl till att undvika att bias påverkar urvalet av ansökningar som ska beviljas.

Tvåstegsprocess med randomisering som steg två

Det sista exemplet som lyfts här är British Academy som använder partiell randomisering för sin utlysning *Small Research Grants* (British Academy 2025; Leverhulme Trust 2023; British Academy 2026). Här görs sakkunniggranskningen för att identifiera finansieringsbara projekt. Ansökningarna delas alltså in i två grupper. Alla ansökningar som bedöms vara finansieringsbara ingår i randomiseringspoolen, där slumpen väljer ut vilka som får finansiering. De ansökningar som inte bedömts som finansieringsbara får avslag utan randomisering. Denna typ av partiell randomisering passar utlysningar där man av olika skäl inte vill eller behöver göra en mer finmaskig bedömning av ansökningarnas kvalitet – exempelvis för att de bidrag som delas ut inte är så omfattande.

Tabell 1. Exempel på olika sätt att använda partiell randomisering. Antal grupper avser hur många grupper som ansökningarna delas in i inför randomiseringen. Tabellen är inspirerad av Feliciani m.fl. 2024.

Typ	Antal grupper	Vilka ansökningar randomiseras?	Exempel på finansiär
1	0	Ansökningar med samma betyg.	- SNSF - Norges forskningsråd
2	3	Finansieringsbara ansökningar – förutom de bästa.	- Volkswagen foundation - Österrikes forskningsfond
3	2	Alla finansieringsbara ansökningar	- British Academy - New Frontiers in Research Fund
4	1	Alla ansökningar	- n/a

Varför använder vi partiell randomisering i Utforska?

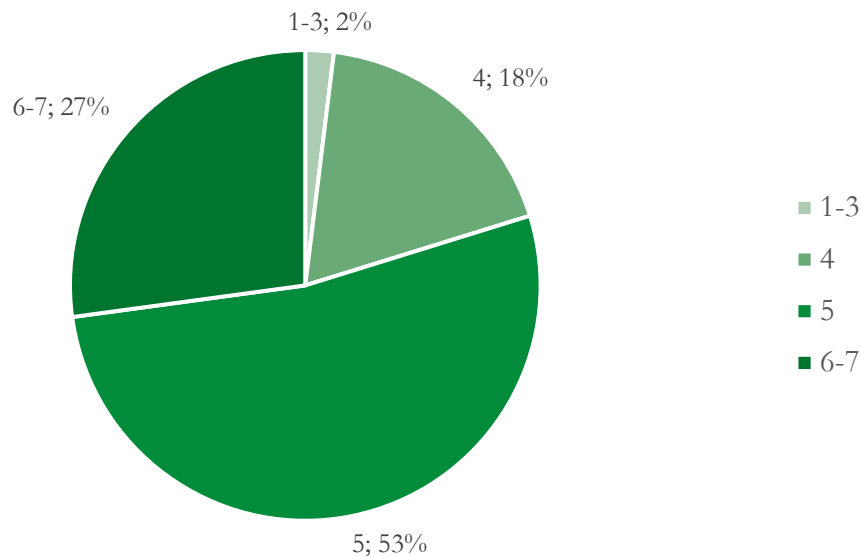
Tre primära utmaningar

Många ansökningar av väldigt hög kvalitet

Utforska har mottagit ungefär 1100 ansökningar per år, sedan utlysningen öppnade första gången 2024. Det är nästan 50 procent fler ansökningar än som kom in till motsvarande del av den tidigare Årliga öppna utlysningen. Och ansökningarna som kommer in är genomgående av mycket hög kvalitet.

I Utforska 2024 och 2025 har nästan 300 ansökningar fått ett medelbetyg på 6 ("Excellent") eller 7 ("Outstanding"). Detta motsvarar drygt en fjärdedel av ansökningarna i utlysningen (Figur 1) och är mer än tre gånger så många ansökningar än som kan beviljas, givet tillgänglig budget. Mer än hälften av ansökningarna har ett medelbetyg på 5 ("Very good").

Även om vi bara hade tagit med ansökningar med medelbetyg 6 eller 7 till ett panelmöte – om vi hade använt oss av detta – hade dessa varit så många och av så hög kvalitet att det inte hade varit möjligt att på ett rangordna dessa på ett sakligt och transparent sätt.



Figur 1. Fördelning av medelbetyg i Utforska 2025. Data för Utforska 2024 är i stort sett identiska.

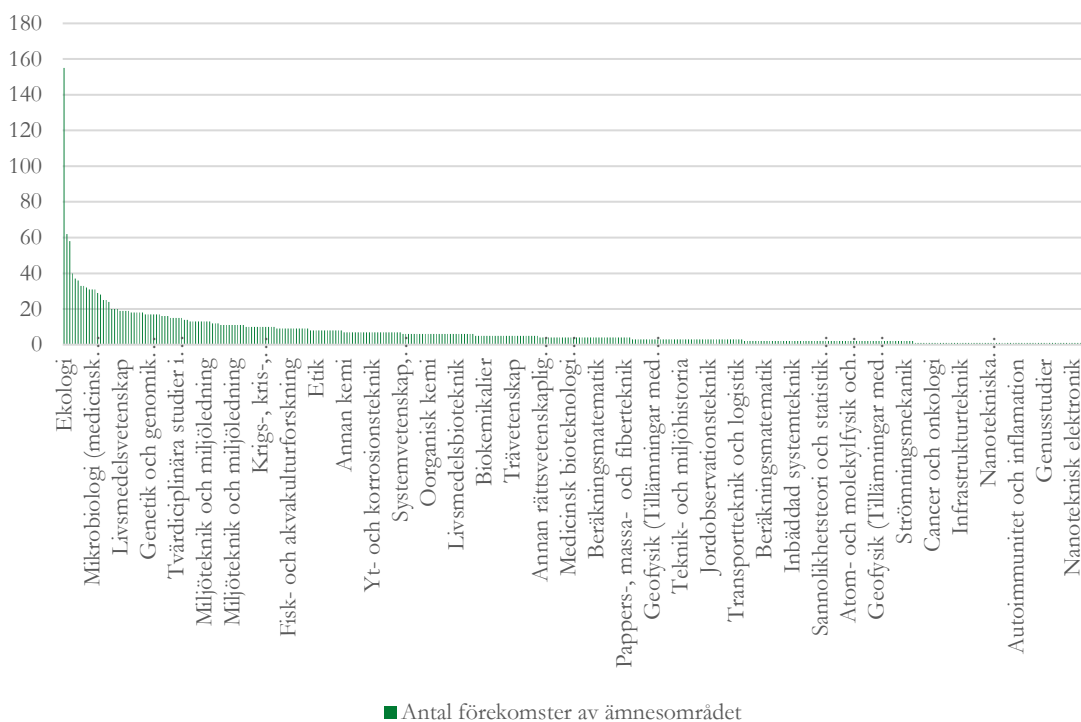
En slående mångfald av ansökningar

De ansökningar som skickas in till Utforska kommer från en mångfald av forskningsfält. Detta innebär ytterligare utmaningar för möjligheten att genomföra en likvärdig bedömning och jämförelse av ansökningarna.

Mångfalden syns tydligt om man analyserar ansökningar med hjälp av de forskningsämnen som sökande ska klassificera sitt projekt med. Forskningsämnena kommer från SCB:s klassificering och är alltså inte fritt valda. SCB:s klassificering innehåller tre nivåer av detaljeringsgrad där forskningsämnesområden är den högsta nivån (SCB 2026). Här finns sex breda områden: naturvetenskap, teknikvetenskap, medicin- och hälsovetenskap, lantbruksvetenskap och veterinärmedicin, samhällsvetenskap, och humaniora och konstnärlig forskning. Dessa delas sedan in i 42 forskningsämnesgrupper, vilka därefter delas upp på cirka 300 forskningsämnen.

Bland de 1024 ansökningar som är i beredning i Utforska 2025 finns 369 unika forskningsämnen och 918 unika kombinationer av forskningsämnen (Figur 2). I denna mångfald syns inte variationer inom ämnesområden, teori- och metodval, studieobjekt eller geografier. Mångfalden i ansökningspopulationen är därmed troligen ännu större än vad som går att uttrycka genom forskningsämnesområden.

Detta innebär att de ansökningar som skulle diskuterats och jämförts vid ett panelmöte, om vi hade använt detta, inte bara hade varit väldigt lika i kvalitet – de hade också kommit från så pass olika forskningsfält att jämförelser är i grunden omöjliga.



Figur 2. Ansökningarna i Utforska 2025 uppvisar en slående mångfald av ämnesområden – men vanligast är ekologi.

Olika granskare läser olika ansökningar

Ytterligare en aspekt som försvårar jämförelser är att granskarna troligen har läst enbart en mindre andel av de ansökningar som skulle jämföras vid ett panelmöte. Detta beror dels på mängden granskare som krävs för att täcka upp både volym- och kompetensmässigt i en utlysning som Utforska. Ett annat skäl är att granskarna läser de ansökningar där de har bäst kompetens. Eftersom ansökningarna är så pass olika varandra innebär det att de ofta behöver unika kombinationer av granskare.

Om vi utgår från att varje granskare får ett kvalitetsmässigt genomsnittligt urval av ansökningar så skulle varje granskare ha läst cirka en fjärdedel av ansökningarna som diskuterades på panelmötet – förutsatt att vi tog med alla ansökningar som fått 6 eller 7 i medelbetyg. Om vi i stället hade tagit med 1,5 gånger antalet ansökningar som kan beviljas, vilket är i linje med Formas standardprocess, hade granskarna i genomsnitt läst två av de cirka 25 ansökningar som hade diskuterats på panelmötet.

Utmaningen sammanfattad

Den stora mängden ansökningar, från en mångfald av forskningsfält, och där en stor andel är av väldigt hög kvalitet leder sammantaget till en situation där risken är hög att utfallet påverkas mer av ovidkommande aspekter, olika former av partiskhet och okontrollerad slump än faktiska skillnader i kvalitet. Det blir med andra ord för svårt för granskarna – och i förlängningen Formas – att på ett opartiskt och tydligt sätt motivera varför en ansökan ska gå före en annan. I en sådan situation kan partiell randomisering bidra till att göra urvalsprocessen tydligare, mer transparent och mer rättvis eftersom alla ansökningar av likvärdig kvalitet får samma chans till beviljning.

Utvecklingen av en process för partiell randomisering

Ett utmaningsdrivet arbetssätt

Utvecklingen av en process för partiell randomisering påbörjades våren 2025 och avslutades under våren 2026. Processen har genomförts med ett utmaningsdrivet arbetssätt, där analyser, prototypande och kontinuerliga utvärderingar har varit centrala delar.

Processen kan beskrivas i form av fyra, på varandra följande, moment. I praktiken har processen varit betydligt mer iterativ men för att presentera utvecklingsarbetet på ett begripligt sätt krävs en något tillrättalagd presentation. De fyra momenten är:

- *Kartlägga problem och möjligheter i Utforska* – för att ta reda på vilka problem som finns, hur de kan förstås, och vilka möjligheter som kan uppstå om beredningsprocessen förändras.
- *Utreda rättsliga och principiella förutsättningar* – för att ta reda på om partiell randomisering över huvud taget är förenligt med förvaltningslagen och de principer för finansieringsprocessen som Formas ska följa.
- *Formulera designkrav och designparametrar* – för att konkretisera vilka krav och kvaliteter som processen för partiell randomisering måste uppfylla och för att identifiera vilka valmöjligheter som finns i processutformningen.
- *Utforma processen genom ett antal designval* – för att utforma processen genom medvetna designval så att den uppfyller designkraven så bra som möjligt.

Problem och möjligheter

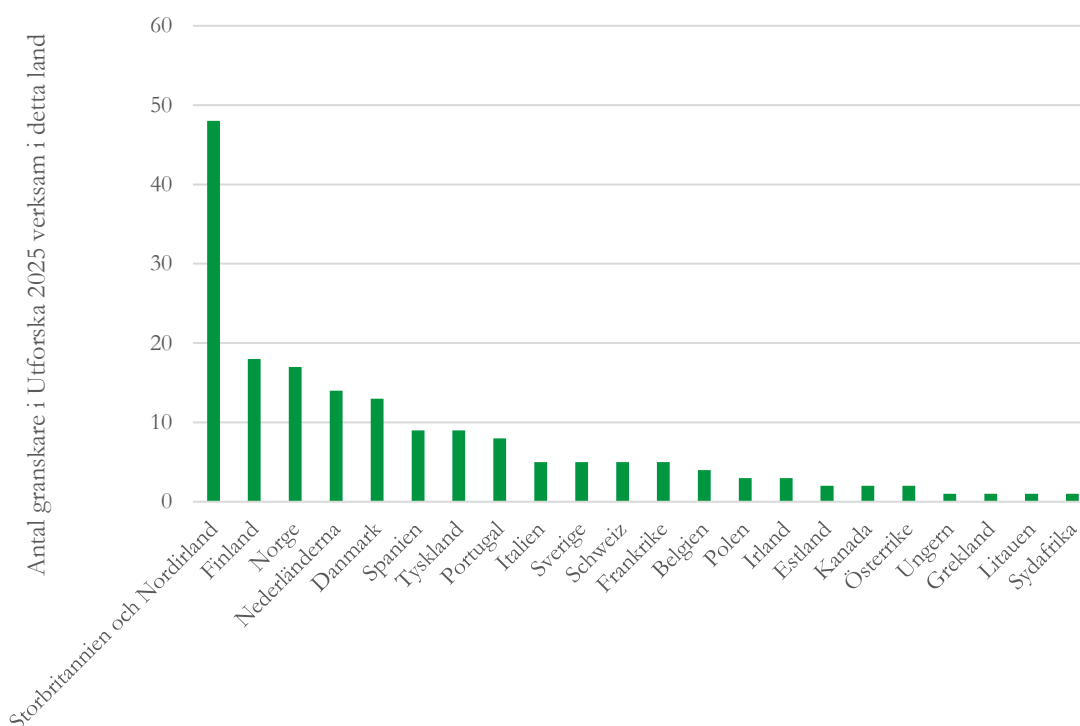
Som tidigare sagt så är det vanligaste skälet till att finansiärer använder partiell randomisering för att göra bedömningsprocesser mer transparenta och rättvisa. Det kan handla om att minska risken för att bias av olika slag påverkar utfallet, exempelvis gällande sökandes karriärålder, ämnesval eller lärosäte. Det kan också handla om att ge nischade, nytänkande eller underrepresenterade forskningsområden bättre chanser att bli beviljade. Ytterligare skäl handlar om att använda granskarnas tid mer effektivt eller att välja mellan ansökningar som är så lika i kvalitet att de inte går att rangordna på ett opartiskt sätt. Men vilka problem finns specifikt i utlysningen Utforska?

Många ansökningar av väldigt hög kvalitet – från en mångfald av forskningsfält

Utforska karaktäriseras som sagt av en stor mängd ansökningar, från en mångfald av forskningsfält (Figur 2), och där en stor andel av ansökningarna är av väldigt hög kvalitet (Figur 1). Detta leder sammantaget till en situation där risken är hög att utfallet påverkas mer av ovidkommande aspekter, bias och okontrollerad slump än faktiska skillnader i kvalitet.

Bredda rekryteringen av granskare och använd granskarnas tid mer effektivt

Idag är majoriteten av granskarna inom Utforska från Europa, med en tydlig tonvikt mot Storbritannien och Nordirland (Figur 3). Många av de ansökningar som kommer in till Utforska har förvisso svenska eller europeiska utmaningar i fokus – men långt ifrån alla. Utforska har dessutom som syfte att finansiera nytänkande forskning, av högsta vetenskapliga kvalitet och som har potential att bidra till en långsiktigt hållbar utveckling. För att finansiera sådan forskning krävs granskare från forskningsfronten.



Figur 3. Granskarna i Utforska 2025 kommer från totalt 22 länder.

Många finansörer runt om i världen upplever tilltagande svårigheter med att rekrytera granskare (Fridén och Schofield 2023; Langfeldt 2025; Sims Gould m.fl. 2025). Detta ökar risken för granskarpoolen inte förnyas på ett ändamålsenligt sätt, vilket kan få till följd att redan rekryterade granskare överutnyttjas och får oproportionerligt stort inflytande över vilka projekt som finansieras. Det finns flera orsaker till att det har blivit svårare att rekrytera granskare – vanligt förekommande är stigande ansöknings- och publikationsvolym, begränsad tid hos kvalificerade forskare samt så kallad 'reviewer fatigue' (Belém de Oliveira Neto 2024; Phuljhele 2024) – inte minst bland forskare i det globala nord (Mehmani och Ghildiyal 2024). Ytterligare en relaterad utmaning är att rekrytera granskare inom nya forskningsfält eftersom dessa ibland bara finns vid ett eller ett mindre antal organisationer, och ibland i världsdelar som inte delar Europas tidszoner – vilket innebär en utmaning när det kommer till att organisera panelmöten.

Partiell randomisering är i sig inget svar på dessa utmaningar. Men om den partiella randomiseringen tillåts ersätta panelmötet skapar det möjligheter att vi rekrytera granskare från hela

världen, eftersom vi inte är beroende av att hålla oss till särskilda tidszoner. Detta underlättar för oss att hitta granskare inom nya forskningsfält, men också för en breddad rekrytering av granskare.

I relation till svårigheterna att rekrytera granskarna blir det alltmer centralt att använda granskarnas tid – och kompetens – på ett effektivt sätt. I Formas beredningsprocess är det bara de granskare som har tilldelats och granskat en ansökan som får diskutera ansökan på panelmötet. Detta innebär att granskarna får sitta passiva större delen av tiden, men måste ändå vara med.

Om den partiella randomiseringen skulle ersätta panelmötet kan vi använda delar av den tiden åt en mer gedigen och interaktiv utbildning, där granskarna får provgranska ansökningar innan den individuella granskningen. På så sätt kan vi både effektivisera granskarnas tid och tidigarelägga det lärande som typiskt sker vid panelmötet till innan den individuella granskningen – när det kan göra skillnad för hur ansökningarna bedöms. Det kan exempelvis handla om diskussioner om hur bedömningskriterierna ska tillämpas på ett likvärdigt sätt när man bedömer ansökningar från olika områden, eller klargöranden kring den svenska forskningskontexten.

Minska risken att bias påverkar utfallet

Vi har i dagsläget inga analyser som pekar på att bias i relation till kön, karriärålder, ämnesval, grad av nytänkande eller lärosäte påverkar urvalet vid panelmötet av vilka ansökningar som blir finansierade. I brist på data gör vi klokt i att utgå från att det som gäller generellt även gäller för Formas – vilket innebär att vi måste utgå från att bias påverkar utfallet även i våra processer. Sådan data går och bör dock tas fram för att effekterna av den partiella randomiseringen på inflytandet av bias ska kunna utvärderas.

Sammanfattning och analys av utmaningar och möjligheter

Sammanfattningsvis har vi identifierat ett flertal problem och möjligheter, som skulle kunna hanteras med partiell randomisering beroende på hur denna utformas.

- Svårt att sakligt skilja mellan ansökningar av mycket hög och likvärdig kvalitet.
- Behov av en breddad rekrytering av granskare.
- Granskarnas tid och kompetens används inte effektivt.
- Risk att bias påverkar utfallet vid panelmötet.

För att få ytterligare vägledning i utvecklingsarbetet har vi analyserat hur problemen och möjligheterna påverkar de principerna för finansieringsverksamheten som Formas ska följa (Formas 2023). Tabell 2 sammanfattar analysen. Den princip som påverkas negativt i störst utsträckning är *opartiskhet* följt av *ändamålsenlighet*. De problem som orsakar mest negativ påverkan är *Svårt att opartiskt skilja mellan ansökningar av mycket hög och likvärdig kvalitet* samt *Risk att bias påverkar utfallet vid panelmötet*.

Tabell 2. De problem som identifierats i Utforska påverkar principerna för finansieringsverksamheten på olika sätt.

Principer för finansieringsverksamheten	Svårt att opartiskt skilja mellan väldigt starka ansökningar	Granskarnas tid och kompetens används inte effektivt	En homogen grupp av granskare	Risk att bias påverkar utfallet vid panelmötet
Bedömning av sakkunniga	Påverkas inte.	Viss negativ påverkan eftersom mycket av granskarnas tid blir passiv vid panelmöte.	Viss negativ påverkan. Panelmötesformatet kan begränsa rekryteringen och därmed göra det svårare att matcha rätt sakkunnigkompetens.	Stor negativ påverkan eftersom bias kan påverka vilka ansökningar som lyfts, hur de diskuteras och hur konsensus formas.
Öppenhet och transparens	Viss negativ påverkan eftersom det blir svårt att transparent motivera finmaskig rangordning när ansökningar är mycket likvärdiga.	Påverkas inte.	Påverkas inte.	Viss negativ påverkan eftersom det är svårt att synliggöra och förklara hur bias kan ha påverkat diskussion och utfall.
Opertiskhet	Stor negativ påverkan eftersom rangordningen måste avgöras mellan i praktiken likvärdiga ansökningar, vilket ökar utrymmet för godtycke och omedvetna bias i beslutet.	Påverkas inte. Problemet gäller primärt effektivitet, inte likabehandling.	Påverkas inte.	Stor negativ påverkan. Bias innebär att ansökningar och sökande riskerar att bedömas olika utifrån irrelevanta faktorer, vilket strider mot kravet på opartiskhet och likabehandling.
Ändamålsenlighet	Viss negativ påverkan eftersom panelmöten tenderar att bli längre utan ökad kvalitet.	Viss negativ påverkan eftersom resurser läggs på paneltid som inte tillför proportionellt värde i beslutet.	Viss negativ påverkan eftersom mångfalden av ansökningar behöver speglas av en mångfald av granskare.	Viss negativ påverkan eftersom paneltid kan gå åt till diskussioner där bias styr fokus snarare än sakliga kvalitetsskillnader.

Sekretess och tystnadsplikt	Påverkas inte.	Påverkas inte.	Påverkas inte.	Påverkas inte.
Integritet och etik	Viss negativ påverkan eftersom det blir svårt att formulera ett sakligt och opartiskt omdöme.	Påverkas inte.	Påverkas inte.	Viss negativ påverkan eftersom bias kan leda till osakliga bedömningar och ojämn behandling av sökande.
Jämställd, jämlikhet och diversitet	Viss negativ påverkan eftersom små kvalitetsskillnader kan ge större utrymme för omedvetna bias i rangordningen.	Påverkas inte.	Viss negativ påverkan. En homogen grupp med granskare har troligen en mer begränsad förståelse för olika kvaliteter och förutsättningar än en mer heterogen grupp.	Stor negativ påverkan eftersom bias kan missgynna vissa grupper i diskussion och prioritering.

Rättsliga och principiella förutsättningar

Rättslig utredning i relation till förvaltningslagen

Den rättsliga utredningen visade att partiell randomisering (lottning) kan vara förenlig med förvaltningsrättens krav, men endast under vissa och tydliga förutsättningar. Den rättsliga utgångspunkten är de grundläggande principerna om legalitet, likabehandling, objektivitet/saklighet och opartiskhet, bland annat enligt 1 kap. 9 § regeringsformen samt förvaltningslagen (2017:900), där 5 § anger att verksamheten ska präglas av saklighet, opartiskhet och proportionalitet. Vidare ska ärenden enligt 9 § handläggas så enkelt, snabbt och kostnadseffektivt som möjligt utan att rättssäkerheten eftersätts, och myndigheten har enligt 23 § ett ansvar att se till att ärendet blir utrett i den omfattning som krävs. I utredningen konstateras även att lottning inte är generellt reglerad i förvaltningslagen, men att den förekommer i specialförfattning (till exempel högskoleförordningen vid urval mellan identiska meritvärden) och att den i praxis har accepterats som en sista utväg för att särskilja alternativ som i relevanta avseenden är lika.

En central slutsats är att lottning bör användas först efter att en objektiv och saklig prövning enligt i förväg fastställda kriterier har genomförts, och att den endast får tillämpas för att särskilja ansökningar som bedömts vara likvärdiga i relevanta avseenden. För att upprätthålla rättssäkerhet, insyn och möjlighet till efterhandskontroll behöver förfarandet vara förutsebart och väl dokumenterat, inklusive hur randomiseringspoolen avgränsas och hur randomiseringen genomförs. Utredningen betonar därför krav på spårbarhet och diarieföring av underlag och resultat så att förfarandet kan kontrolleras och reproduceras.

Sammantaget bedöms partiell randomisering kunna utgöra ett rättsenligt moment i urvalsprocessen, under förutsättning att det används som ett transparent och rättvist sista steg mellan likvärdiga ansökningar och inom ramen för de grundläggande förvaltningsrättsliga principerna.

Partiell randomisering i relation till principerna för finansieringsprocessen

Därefter analyserade vi om partiell randomisering kan vara förenligt med principerna för finansieringsverksamheten (Formas 2023). Den samlade slutsatsen är att partiell randomisering kan vara förenligt med dessa principer – beroende på hur processen utformas. *Sakkunniggranskning* behöver fortsatt utgöra grunden för urvalet. Alla ansökningar som passerar formaliakontrollen måste granskas av sakkunniga baserat på i förväg uppställda och kommunicerade kriterier, och granskarnas betyg och prioritetspoäng måste ligga till grund för hur ansökningar hanteras och vilka ansökningar som kan beviljas. Vad gäller *öppenhet och transparens* ger partiell randomisering en möjlighet att beskriva processen än mer tydligt än i vanliga fall, men det kräver att randomiseringsprocessen dokumenteras och diarieförs så att den kan följas upp och kontrolleras i efterhand. För *opartiskhet* konstateras att processen i sig inte behöver avvika från Formas ordinarie jävsrutiner. Gällande *ändamålsenlighet* kan partiell randomisering ses som fullt förenligt med utlysningens syfte, söktryck och budget. Om panelmötet ersätts kan även tids- och resursåtgången minska. *Sekretess och tystnadsplikt* bedöms inte påverkas jämfört med gängse processer, inklusive hantering av konfidentialitet och publicering av beredningsgruppens sammansättning först efter beslut. Under *integritet och etik* kan lyftas att partiell randomisering har potential att ytterligare

minska risken att bias och okontrollerad slump påverkar utfallet. Även principen om *jämställdhet, jämlikhet och diversitet* bedöms kunna uppfyllas; den partiella randomiseringen kan snarare minska risken att partiskhet påverkar utfallet.

Designkrav och designparametrar

Designkrav

Baserat på probleminventeringen och utredningen av rättsliga och principiella förutsättningar definierade vi därefter ett antal designkrav. Designkraven berättar för oss – och andra – vad den partiella randomiseringen ska bidra till, och vilka kvaliteter som är viktiga att behålla eller uppnå genom processen. Designkraven är som följer:

1. Sakkunniggranskningen ska fortsatt utgöra kärnan i beredningsprocessen.
2. Likvärdiga ansökningar ska hanteras på samma sätt.
3. Processen ska vara transparent och möjlig att reproducera i efterhand.
4. Inflytandet av ovidkommande aspekter så som bias och ”brus” ska minska.
5. Granskarnas tid och kompetens ska användas effektivt.
6. Det ska vara möjligt att rekrytera granskare från hela världen.
7. Processen ska vara utformad för att uppfattas som legitim av granskare och sökande.

Designparametrar

Nästa steg var att identifiera designparametrar, det vill säga de ”reglage” som finns att skruva på i utformningen av processen för den partiella randomiseringen. Vi hittade flera parametrar i litteratur om partiell randomisering (exempelvis Shaw 2023; van der Meer m.fl. 2024; Woods och Wilsdon 2021; Feliciani m.fl. 2024). Ytterligare parametrar hämtade vi ur de intervjuer med andra finansärer som använder partiell randomisering och vår egen kunskap om hur beredningsprocessutformning.

De huvudsakliga designparametrarna kan beskrivas i termer av följande frågor:

- Ska randomiseringen vara partiell eller fullständig?
- När i beredningsprocessen används randomisering, och är den ett komplement eller ersätter den ett steg?
- Hur definieras och avgränsas *gråzonen*, det vill säga de ansökningar som ska randomiseras? Används tröskelvärden, och i så fall uppåt, nedåt eller båda?
- Ska randomiseringen vara viktad eller oviktad – och vilket viktningsschema används i så fall?
- Ska utfallet styras av ytterligare regler utöver sannolikheter, exempelvis av kvoter?
- Hur ska randomiseringen utföras i praktiken? Ska den genomföras fysiskt eller digitalt, och på vilket sätt?
- Hur säkerställs transparens, granskningsbarhet, tydlighet och legitimitet?

Designval

Här beskrivs de designval som gjorts för att utforma processen för partiell randomisering och hur de bidrar till att uppfylla designkraven. Ett och samma designval kan bidra till fler designkrav, och ett och samma designkrav kan stärkas genom flera olika designval.

Designvalen innehåller val på olika nivåer. På den översta nivån handlar det om inriktningsval, exempelvis om vi ska använda partiell randomisering eller fullständig randomisering, eller om vi ska göra randomiseringen fysiskt med en tombola eller digital. På den minsta nivån handlar det exempelvis om vilka värden vi använder för att avgöra vilka ansökningar som ska gå till randomisering – och hur vi skapar dessa värden.

I utvecklingsarbetet har vi gjort totalt sju inriktningsval:

- Partiell randomisering, inte fullständig randomisering.
- Partiell randomisering ersätter panelmötet.
- Randomiseringspoolen definieras genom tröskelvärden uppåt och nedåt.
- Vi gör en viktad randomisering.
- Kön ska kvoterats enligt söktryck.
- Randomisering i R vid ett möte.
- Transparens och tydlighet genom proaktiv kommunikation.

Designval 1. Partiell randomisering, inte fullständig randomisering

Det första designvalet var att använda *partiell* randomisering. Detta val är på många sätt så självklart att det är lätt att glömma bort att artikulera det som ett medvetet val och motivera det. Vi valde partiell randomisering framför fullständig randomisering eftersom det möjliggör för oss att behålla sakkunniggranskningen som kärnan i beredningsprocessen (*Designkrav 1*) och hantera likvärdiga ansökningar på samma sätt (*Designkrav 2*). Den forskning som finns på hur sökande uppfattar randomisering som inslag i finansieringsprocesser pekar på att partiell randomisering upplevs som betydligt mer legitim än fullständig randomisering (*Designkrav 7*).

Designval 2: Partiell randomisering ersätter panelmötet

Vi valde att låta partiell randomisering *ersätta panelmötet*. Detta eftersom panelmötet är det steg i beredningsprocessen där kravet på finmaskig rangordning är som störst, och där problemen med väldigt många starka ansökningar från en mångfald av forskningsfält får störst konsekvenser. Genom att ersätta panelmötet minskar vi utrymmet för bias och andra ovidkommande aspekter att påverka processen (*Designkrav 4*). Att ersätta panelmötet innebär också att vi inte längre behöver begränsa antalet ansökningar som kan ges en reell chans att beviljas vilket ger större möjlighet till likabehandling av likvärdiga ansökningar (*Designkrav 2*). När vi ersätter panelmötet kan vi även använda granskarnas tid och kompetens mer effektivt (*Designkrav 5*) samt rekrytera granskare globalt utan att vara bundna av tidszoner (*Designkrav 6*).

Designval 3: Tröskelvärden uppåt och nedåt ger tre grupper av ansökningar

Vi valde att definiera gråzonen, det vill säga de ansökningar som ska randomiseras, med hjälp av *tröskelvärden uppåt och nedåt*. För att definiera tröskelvärden behöver vi omvandla de data som kommer från granskarnas omdömen till ett samlat värde för varje ansökan. Vi kallar detta värde för en ansökans *slutprodukt*. Längre ner kan du läsa om hur vi räknar fram slutprodukten.

I Utforska 2025 granskas varje ansökan av tre granskare. Granskarna sätter individuellt betyg på fyra bedömningskriterier. Betygen sätts på en skala från 1 till 7, där 7 är det högsta betyget. Som stöd i detta finns en betygsmatris som beskriver vad som krävs för att nå ett visst betyg. I Utforska ska granskarna också sätta prioritet för varje ansökan. Prioriteten sätts baserat på hur konkurrenskraftig granskaren anser att ansökan är, jämfört med andra ansökningar den har granskat i utlysningen. För prioritet används en tregradig skala:

- Prioritet 1 innebär att granskaren tycker att ansökan är en av de bästa den har läst och att ansökan ska prioriteras för finansiering. Vi har rekommenderat granskarna att sätta prioritet 1 på maximalt 20 procent av ansökningarna som den har granskat.
- Prioritet 2 innebär att granskaren tycker att ansökan är väldigt stark och ska prioriteras om det finns utrymme kvar i utlysningens budget. Liksom för prioritet 1 så har granskarna rekommenderats att sätta prioritet 2 på maximalt 20 procent av ansökningarna.
- Prioritet 3 innebär att granskaren anser att ansökan inte är stark nog för att konkurrera om medel i utlysningen.

Genom att definiera tröskelvärden baserat på data från granskarnas omdömen kan vi behålla sakkunniggranskningen som beredningsprocessens kärna (*Designkrav 1*). Det stärker också möjligheterna att behandla likvärdiga ansökningar på samma sätt (*Designkrav 2*). Vi tror att tröskelvärden uppåt och nedåt även bidrar till att processen upplevs som legitim (*Designkrav 7*) eftersom detta kan användas för att efterlikna Formas standardprocess.

Partiell randomisering med tröskelvärden uppåt och nedåt innebär att ansökningarna i en beredningsgrupp delas in i tre grupper inför randomiseringen:

- *Enastående ansökningar*. Dessa går direkt till beviljning.
- *Konkurrenskraftiga och likvärdiga ansökningar*. Dessa går till randomisering.
- *Ej konkurrenskraftiga ansökningar*. Dessa går direkt till avslag.

Hur vi räknar fram slutprodukten

För att dela in ansökningarna i grupper inför randomiseringen använder vi ett värde som vi kallar för *slutprodukt*. Slutprodukten är en kombination av ansökans betyg och prioritetsvärde och räknas fram på ett sätt som tar relevant hänsyn till de ingående värdenas förklaringskraft samt till osäkerheter i bedömningen.

För att ta relevant hänsyn till osäkerheter i bedömningen använder vi det standardiserade betyget och avrundar detta för att skapa grupper av likvärdiga betyg. Gruppen med bäst betyg får värdet 1, gruppen med näst bäst betyg får värdet 2, osv. Eftersom prioritet har en hög förklaringskraft

multiplicerar vi varje ansökans prioritetsvärden till en prioritetsprodukt. Därefter multiplicerar vi betygsgruppsvärdet med prioritetsprodukten för att få fram slutprodukten (Figur 4). I bilaga A finns en utförlig beskrivning av varför och hur vi standardiserar betygen. I bilaga B finns mer information om hur vi skapar betygsgrupperna och varför vi gör detta genom att avrunda de standardiserade betygen. Bilaga C beskriver varför vi använder just produkten av prioritetsvärdena och inte summan eller medelvärdet.



Figur 4. Slutprodukten kombinerar betygsgruppsvärdet och prioritetsprodukten.

Slutprodukten har fördelen att den låter oss behålla sakkunniggranskningen som kärnan i beredningsprocessen (*Designkrav 1*) och låter oss hantera likvärdiga ansökningar på samma sätt (*Designkrav 2*). En nackdel med att använda slutprodukten är att den kräver ett flertal bearbetningar för att få fram. Desto fler bearbetningar desto svårare blir det att följa och förstå processen, vilket innebär utmaningar för att skapa transparens kring processen (*Designkrav 3*). Om man inte förstår processen ökar också risken för att den inte upplevs som legitim (*Designkrav 7*).

Vi definierar tröskelvärden

Nästa steg, efter att vi har bestämt hur slutprodukten ska räknas fram, var att definiera tröskelvärdena uppåt och nedåt. Det vill säga, vi behöver bestämma vilken slutprodukt som krävs för att gå direkt till beviljning, vilket definierar tröskelvärdet uppåt, och vilken slutprodukt som innebär att en ansökan går direkt till avslag vilket definierar tröskelvärdet nedåt. Mellan dessa tröskelvärden finns den så kallade gråzonen med ansökningar som går till randomisering.

Vi valde att definiera tröskelvärdena för att i möjligaste mån efterlikna Formas standardprocess. I Formas standardprocess upprättas en kortlista efter att den individuella granskningen är klar. Kortlistan innehåller de mest kvalificerade ansökningarna som samtliga ska ha en reell chans att beviljas. Tröskelvärdet nedåt är därför definierat för att fånga upp de ansökningar som skulle hamnat på kortlistan, om ett panelmötesförfarande hade använts.

För Utforska 2025 sattes detta tröskelvärdet till slutprodukt 24 (Tabell 3), vilket motsvarar exempelvis en prioritetsprodukt på 8 och betygsgruppsvärde 3. En prioritetsprodukt på 8 innebär att alla granskare har satt ett prioritetsvärde på 2, det vill säga rekommenderat finansiering om det finns utrymme kvar i budget. Betygsgruppsvärde 3 innebär att ansökans standardiserade betyg kvalificerade till den tredje bästa betygsgruppen i beredningsgruppen.

Ansökningar med en slutprodukt på mer än 24 är inte tillräckligt konkurrenskraftiga för att komma med på ”kortlistan” i Utforska och går därför direkt till avslag.

Tröskelvärden uppgår till att spegla de ansökningar som granskarna på ett panelmöte knappast tycker är relevanta eftersom de är av sådana enastående kvaliteter att de självklart ska beviljas.

För Utforska 2025 sattes detta tröskelvärde till slutprodukt 2 vilket motsvarar en prioriteringsprodukt på 1 och betygsgrupp 2, eller vice versa. Bara två procent av ansökningarna i Utforska 2025 nådde en slutprodukt på 1 eller 2.

Tabell 3. Grupperna definieras av tröskelvärden som anger vilken kvalitet som krävs för att en ansökan ska hamna i en särskild grupp.

Grupp	Beskrivning	Tröskelvärde	Hantering
Enastående ansökningar.	Ansökningar där granskarna samstämmt ser enastående kvaliteter.	≤ 2	Beviljas direkt.
Utmärkta och konkurrenskraftiga ansökningar.	Konkurrenskraftiga ansökningar av likvärdig kvalitet.	≤ 24 men högst 30 procent av ansökningarna i beredningsgruppen	Beviljas eller avslås genom randomisering.
Ej konkurrenskraftiga ansökningar.	Ansökningar som inte är starka nog för att konkurrera om medel.	>24 .	Avslag direkt.

Designval 4: Viktad randomisering

Valet av att definiera tröskelvärdena så att gråzonen motsvarar kortlistan innebär att gråzonen innehåller ansökningar med en relativt stor spridning i slutprodukt – från 3 till 24. För att likvärdiga ansökningar ska behandlas på samma sätt (*Designkrav 2*) har vi valt att använda en viktad randomisering där ansökningar med lägre (bättre) slutprodukt får högre sannolikhet att väljas.

För att processen ska vara transparent (*Designkrav 3*) vilket stärker legitimiteten (*Designkrav 7*) behöver viktningssmodellen vara så tydlig och enkel att förstå som möjligt. Därför har vi valt att använda en relativt rättfram viktningssmodell. Denna utgår från den maximala slutprodukten i randomiseringspoolen för en beredningsgrupp och ger ansökningar med lägre slutprodukt en högre vikt. Den tilldelade vikten räknas ut genom att dividera den högsta slutprodukten i randomiseringspoolen med slutprodukten för ansökan – exempelvis $24/4 = 6$ (se tabell 4 för fler exempel). På så sätt blir det en mindre skillnad i vikt mellan två ansökningar med närliggande slutprodukter än mellan ansökningar med slutprodukter som skiljer sig mycket åt.

Vikten andelsjusteras sedan, så att antal ansökningar med en viss slutprodukt inte slår ut den kvalitetsbaserade vikten. Här används en enkel normalisering, där justeringsvärdet räknas fram genom 1 delat med antalet ansökningar med slutprodukten. Om det exempelvis finns sju ansökningar med samma slutprodukt blir justeringsvärdet $1/7$. I Tabell 4 finns fler exempel.

Den slutliga vikt som används i randomiseringen kan uttryckas i följande formel:

$$Vikt = \frac{\left(\frac{\text{max slutprodukt i urvals pool}}{\text{slutprodukten för ansökan}} \right)}{\text{antal ansökningar med den slutprodukten}}$$

Tabell 4. Exempel på justerade vikter.

Slutprodukt	Vikt	Antal	Justerad vikt för ansökan
4	6,0 (=24/4)	4	1,50 (=6,0/4)
6	4,0 (=24/6)	3	1,33 (=4,0/3)
8	3,0	7	0,42
12	2,0	5	0,40
16	1,5	4	0,37
18	1,3	4	0,33
24	1,0	9	0,11

Designval 5: Kön ska kvoterats enligt söktryck

Formas har i uppdrag att främja jämställdhet vid fördelning av forskningsmedel. För att undvika risken att randomiseringen producerar ett mycket skevt utfall mellan könen inom en beredningsgrupp har vi valt att tillämpa kvoter baserad på huvudsökandes juridiska kön. Detta för att minska risken att ett skevt utfall leder till låg legitimitet (*Designkrav 7*).

I praktiken gör vi detta i randomiseringssteget. Vi beslutar först hur många ansökningar som ska väljas ut genom randomisering i den beredningsgruppen. Därefter fördelar vi dessa platser mellan kvinnliga och manliga sökande (juridiskt kön) i proportion till söktrycket i beredningsgruppen.

Innan vi beslutade om detta tillvägagångssätt kontrollerade vi ansökningarna i randomiseringspoolen. Vi fann inga systematiska skillnader i kvalitet mellan ansökningar med kvinnliga respektive manliga huvudsökande (juridiskt kön). Vi såg också att det finns tillräckligt många ansökningar i varje grupp för att kunna fördela platser i linje med söktrycket.

Designval 6: Randomisering i R vid ett möte

För att processen ska vara transparent (*Designkrav 3*) och möjlig att reproducera i efterhand genomförs randomiseringen i R, vilket är en mjukvarumiljö. Varje beredningsgrupp randomiseras separat. Den kod som används vid randomiseringen har blivit testad och kvalitetsgranskad av experter inom programmering och reproducerbarhet.

Randomiseringen genomförs vid ett protokollfört möte, med observatörer närvarande. Upplägget gör det möjligt att följa processen i realtid, ställa frågor och säkerställa att den är reproducerbar i efterhand. Protokollet diarieförs på utlysningen. Även kod, dataset och slumpfrö (seed) sparas och diarieförs, tillsammans med en rapport från R.

FFigur 5 visar en skärmdump från det gränssnitt som används vid randomiseringen. Via gränssnittet laddas en Excel-fil upp som innehåller information om ansökningarna i beredningsgruppen som behövs för randomiseringen: diarienummer, huvudsökandes juridiska kön, prioritetsprodukt, betygsgrupp och slutprodukt. Vikten räknas ut av randomiseringskoden. Antal ansökningar som ska beviljas matas in manuellt, både totalt för beredningsgruppen och fördelat på kvinnor och män.

Interaktiv urvalskörning

Välj Excel-fil

Browse... Panel X TestData.xlsx

Upload complete

Totalt antal projekt som ska beviljas:

10

Ange seed (lämna tomt för dagens datum):

Ladda data och visa info

Direkt-godkända: 2
Antal som slumpas: 8
Seed (datum-baserad): 20260414
Slutlista genererad - Antal beviljade: 10
Antal i reservlista: 4

Antal kvinnor:

4

Antal män:

4

Kör urval

Ladda ner lista på beviljade Ladda ner reservlista
Ladda ner: ej i urvalspool Ladda ner: i urvalspool men ej valda
Ladda ner rapport (TXT) Ladda ner allt som ZIP

Beviljade

Panel	Diarienummer	Kön	Prioritetsprodukt	Betygsgrupp	Slutprodukt	Antal	Vikt
X	2030-00001	F	2.00	1.00	2.00	NA	NA
X	2030-00002	M	1.00	2.00	2.00	NA	NA
X	2030-00004	F	2.00	3.00	6.00	1	4.00
X	2030-00005	F	4.00	2.00	8.00	1	3.00
X	2030-00014	M	4.00	3.00	16.00	4	0.38
X	2030-00017	M	4.00	4.00	16.00	4	0.38
X	2030-00020	M	6.00	3.00	18.00	5	0.27
X	2030-00021	F	6.00	3.00	18.00	5	0.27
X	2030-00023	M	6.00	4.00	24.00	5	0.20
X	2030-00024	F	6.00	4.00	24.00	5	0.20

Reservlista (2 kvinnor + 2 män)

Panel	Diarienummer	Kön	Prioritetsprodukt	Betygsgrupp	Slutprodukt	Antal	Vikt
X	2030-00008	M	3.00	3.00	9.00	4	0.67
X	2030-00012	M	3.00	4.00	12.00	4	0.50
X	2030-00015	F	4.00	4.00	16.00	4	0.38
X	2030-00018	F	6.00	3.00	18.00	5	0.27

Information

I urvalspool (tot): 25 | I urvalspool men ej valda: 17 | Ej inkluderade i urvalspool: 100

Figur 5. Skärmdump från randomisering av en beredningsgrupp framtagen för test- och demonstrationssyften. Urvalspool avser randomiseringspool – alltså de ansökningar som baserat på sin slutprodukt gått till randomisering. De två översta raderna i tabellen ”Beviljade” upptas av två ansökningar med slutprodukter som gör att de går direkt till beviljning. Reservlistan slumpas fram i samma process som de beviljade projekten.

Vid randomiseringsmötet deltar utlysningssledningen för Utforska, ansvarig chef för Utforska, forskningssekreterare med ansvar för beredningsgrupper, samt observatörer. För Utforska 2025 deltog tre ledamöter från Formas forskarråd som observatörer.

Inför mötet fick deltagarna ta del av ett underlag som beskriver söktryck per beredningsgrupp (totalt och per kön), antal projekt som kan beviljas, hur ansökningar fördelas på direkt beviljning/randomisering/direkt avslag samt hur många som ska beviljas via randomisering (totalt och per kön).

Designval 7: Transparens och tydlighet genom proaktiv kommunikation

För att det ska vara så tydligt som möjligt för de sökande i Utforska hur deras ansökan har beretts har vi identifierat och genomfört ett flertal kommunikationsinsatser.

I samband med beslut får de sökande ett beslut via Prisma tillsammans med ett standardyttrande med medelbetyg. I yttrandet går att läsa vilken utfallsgrupp ens ansökan hamnade i: direkt till beviljning, beviljning genom randomisering, avslag genom randomisering eller direkt avslag.

Eftersom medelbetygen i sig inte används i för att fördela ansökningarna på grupper så skickar vi även ut en e-post med information om standardiserat betyg, betygsgrupp, prioritetsvärde och slutprodukt. I e-posten finns även en kort processbeskrivning.

På utlysningens webbsida publiceras en lista på de projekt som beviljats finansiering och övergripande statistik. Vi publicerar också en processbeskrivning (detta dokument) och en lista på granskarna i varje beredningsgrupp.

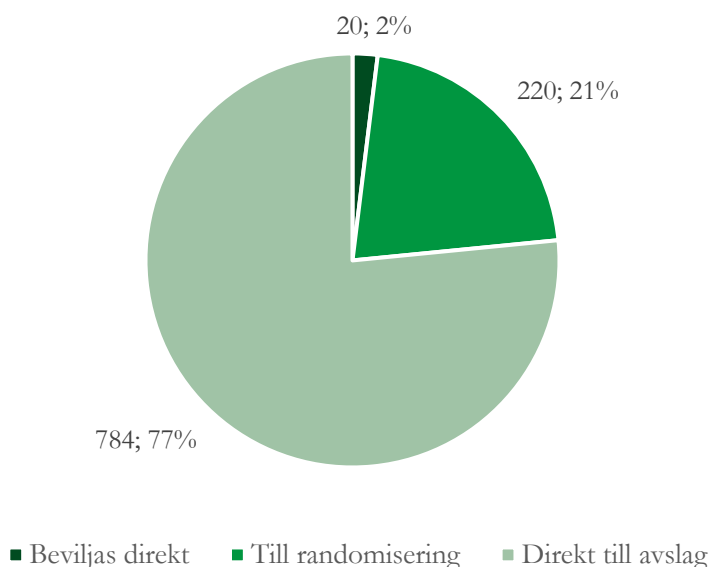
För att tillgängliggöra koden och för att möjliggöra reproducering publicerar vi kod, seed och ett anonymiserat dataset på Zenodo (doi: 10.5281/zenodo.19589423). Detta diarieförs också på utlysningen.

Utfall från partiell randomisering i Utforska 2025

I detta avsnitt beskrivs utfallet från den partiella randomiseringen i Utforska 2025 med fokus på hur många ansökningar som hamnade i vilken grupp inför randomiseringen samt hur många ansökningar som fick respektive utfall: direkt beviljad, beviljad genom randomisering, avslag genom randomisering eller direkt avslag.

De flesta ansökningarna gick inte till randomisering

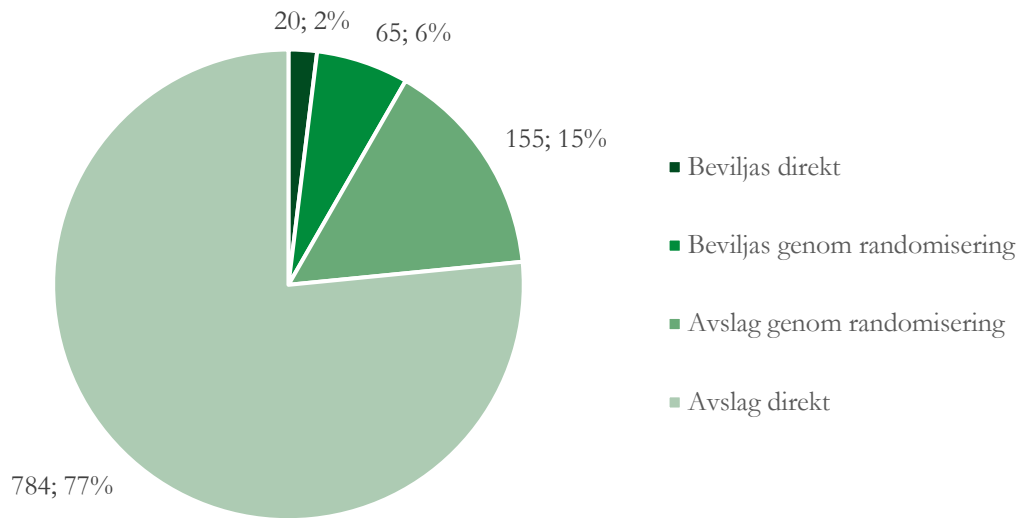
I Utforska 2025 gick 1024 ansökningar hela vägen till beslut. Av dessa passerade totalt 20 ansökningar (2 procent) tröskelvärdet för att gå direkt till beviljning (Figur 6). Totalt 220 ansökningar (21 procent) bedömdes som starka och konkurrenskraftiga och gick till randomisering och 784 ansökningar (77 procent) gick till direkt avslag.



Figur 6. Fördelning av ansökningarna i Utforska 2025 över grupper inför randomiseringen.

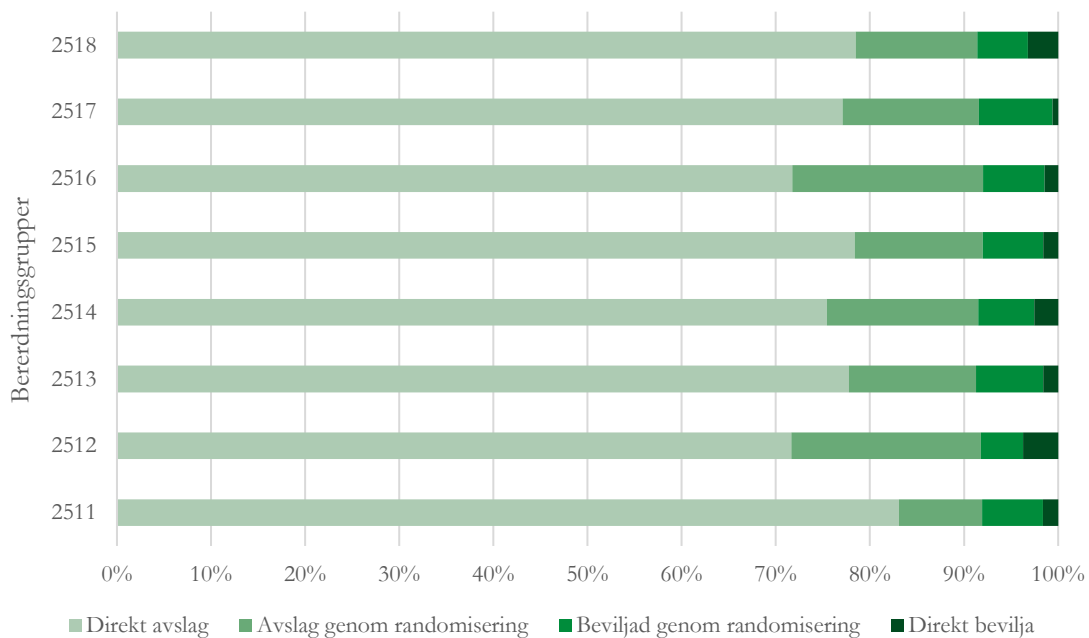
Fördelning över utfall

Beredningsprocessen med partiell randomisering innebär att varje ansökan kan få ett av fyra olika resultat: direkt beviljad, beviljade genom randomisering, avslag genom randomisering samt direkt avslag. Av de 220 ansökningar som gick till randomisering är det 65 som beviljas finansiering (Figur 7). Det innebär att den genomsnittliga beviljandegraden för ansökningar som gick till randomisering landar på 29 procent.



Figur 7. Fördelning av ansökningar i Utforska 2025 över de fyra utfallsgrupperna.

Sett till de åtta beredningsgrupperna i Utforska 2025 så fördelar sig resultatet relativt lika, om än med en del variationer (Figur 8). Skillnaderna handlar primärt om hur stor andel av ansökningarna som får avslag genom randomisering. Detta speglar dels hur stor andel av ansökningarna som ingick i randomiseringspoolen, dels antalet ansökningar som beviljats direkt.



Figur 8. De åtta beredningsgrupperna i Utforska 2025 har en viss variation i hur ansökningarna fördelar sig över olika utfall.

Referenser

Belém de Oliveira Neto, J. (2024). The challenge of reviewer scarcity in academic journals: Payment as a viable solution. *Einstein (São Paulo)*, 22, eED1194. doi: https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2024ED1194

British Academy (2025). *Partial randomisation trial extended after diversity of applicants and award holders increases*. [Online]. Tillgänglig på: <https://www.thebritishacademy.ac.uk/news/partial-randomisation-trial-extended-small-research-grants/> (Hämtad: 14 april 2026).

British Academy (2026). *BA/Leverhulme Small Research Grant Scheme Guidance 2026*. [Online]. Tillgänglig på: https://www.thebritishacademy.ac.uk/documents/6172/SRG_2026_Scheme_Guidance.pdf (Hämtad: 14 april 2026).

Bendiscioli, S. and Garfinkel, M. (2021). *Dealing with the limits of peer review with innovative approaches to allocating research funding*. EMBO Science Policy Programme. [Online]. Tillgänglig på: https://www.embo.org/documents/science_policy/peer_review_report.pdf (Hämtad: 14 april 2026).

Bendiscioli, S., Firpo, T., Bravo-Biosca, A., Czibor, E., Garfinkel, M., Stafford, T. *et al.* (2022). *The experimental research funder's handbook* (2nd edn; ISBN 978-1-7397102-0-0). Research on Research Institute. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.19459328.v5>

Feliciani, T. *et al.* (2024). Funding lotteries for research grant allocation: An extended taxonomy and evaluation of their fairness. *Research Evaluation*. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvae025>

Formas (2023). *Principer för finansieringsverksamheten*. [Online]. Tillgänglig på: <https://formas.se/om-formas/vad-vi-gor/finansiering.html> (Hämtad: 14 april 2026).

Fridén, H. and Schofield, M. (2023). *Independent observers' report on a pilot review of the principles of the research funding process: Formas' annual open call 2023*. [Online]. Tillgänglig på: https://formas.se/download/18.3f5c434c18ec639008743cab/1713860977210/R5-2024_Independent-observers-report.pdf (Hämtad: 14 april 2026).

Heyard, R., Ott, M., Salanti, G. and Egger, M. (2022). Rethinking the funding line at the Swiss National Science Foundation: Bayesian ranking and lottery. *Statistics and Public Policy*, 9(1), 110–121. doi: <https://doi.org/10.1080/2330443X.2022.2086190>

Lane, J., *et al.* (2021). Conservatism Gets Funded? A Field Experiment on the Role of Negative Information in Novel Project Evaluation. *Management Science*, 68(6), 4478–4495. doi: <https://doi.org/10.1287/mnsc.2021.4107>

Langfeldt, L. (2025). The many dilemmas of grant peer review. In: Sivertsen, G. and Langfeldt, L. (eds) *Challenges in Research Policy*. Springer Briefs in Political Science. Cham: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-69580-3_5

- Leverhulme Trust (2023). *Promising results from first year of British Academy's partial randomisation trial*. [Online]. Tillgänglig på: <https://www.leverhulme.ac.uk/news/promising-results-first-year-british-academy-partial-randomisation-trial> (Hämtad: 14 april 2026).
- Mackeprang Keldke, K., *et al.* (2023). *Bias against novelty*. Working paper. Novo Nordisk. [Online]. Tillgänglig på: <https://novonordisk.dk/workingpapers/bias.pdf> (Hämtad: 15 april 2026).
- Mehmani, B. and Ghildiyal, A. (2024). Rethinking reviewer fatigue: AI's place in a broader discussion. *Editage Insights (The Publication Plan)*. [Online]. Tillgänglig på: <https://con.pubpub.org/pub/3ana9ey0/release/2> (Hämtad: 14 april 2026).
- Phuljhele, S. (2024). Reviewer fatigue is real. *Indian Journal of Ophthalmology*, 72 (Suppl 5), S719–S720. doi: https://doi.org/10.4103/IJO.IJO_2465_24
- Shaw, J. (2023). Peer review in funding-by-lottery: A systematic overview and expansion. *Research Evaluation*, 32(1), 86–100. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvac022>
- Simon, D. (2025). Everyone is equal in the lottery drum. More opportunities for risky research, postdocs and female scientists? *fteval Journal for Research and Technology Policy Evaluation*, 57, e7, 1–19. doi: <https://doi.org/10.22163/fteval.2025.699>
- Sims Gould, J., Lasinsky, A. M., Mota, A. *et al.* (2025). Threats to grant peer review: a qualitative study. *BMJ Open*, 15, e091666. doi: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2024-091666>
- Statistiska centralbyrån (SCB) (2026). *Standard för svensk indelning av forskningsämnen*. [Online]. Tillgänglig på: <https://www.scb.se/dokumentation/klassifikationer-och-standarder/standard-for-svensk-indelning-av-forskningsamnen/> (Hämtad: 14 april 2026).
- Volkswagen Foundation (2017). *Partially randomized procedure – lottery and peer review*. [Online]. Tillgänglig på: <https://www.volkswagenstiftung.de/en/funding/peer-review/partially-randomized-procedure-lottery-and-peer-review> (Hämtad: 14 april 2026).
- Van der Meer, M., Antheunis, M. L. and Haverkort, B. R. (2024). The practicalities of a partial lottery to allocate research funding. *Research Evaluation*, rvae023. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvae023>
- Woods, H. B. and Wilsdon, J. (2021). *Why draw lots? Funder motivations for using partial randomisation to allocate research grants*. RoRI Working Paper No. 7. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.17102495.v2>

Bilaga A. Varför standardiserar vi betygen?

Standardiserade betyg underlättar jämförelser

I Formas utlysningar bedöms ansökningarna av flera granskare. Alla granskare får samma instruktioner för hur ansökningarna ska betygsättas. Trots det tenderar granskare att använda betygsskalan på olika sätt; de kan sprida sina betyg olika mycket och använda olika delar av skalan.

För att justera för de olika sätt som granskare använder betygsskalan använder Formas standardiserade betyg. I praktiken tar standardiseringen hänsyn till om en granskare har betygsatt en ansökan som bättre eller sämre än de andra ansökningar som hen bedömt. Detta gör att olika granskares bedömningar kan jämföras med varandra på ett mer enhetligt sätt.

Standardiserade betyg beskriver betyg på ett relativt sätt

Enkelt uttryckt beskriver ett standardiserat betyg hur mycket över eller under varje granskares genomsnittsbetyg ett visst betyg ligger. Om värdet på det standardiserade betyget är positivt betyder det att granskaren har rangordnat ansökan som bättre än genomsnittet (se tabell A.2). Ju högre värdet är, desto högre har granskaren rangordnat ansökan. Om värdet på det standardiserade betyget är 0 är ansökan genomsnittligt bra. Om granskaren i stället bedömer ansökan som under genomsnittet blir värdet negativt. Ju lägre värdet är, desto lägre har granskaren rangordnat ansökan. Detta gäller även för det genomsnittliga standardiserade betyget, som samlar de standardiserade betygen från samtliga granskare till ett värde (tabell A.5).

Så beräknar vi standardiserade betyg

Steg 1 – standardisera alla betyg från varje granskare

För varje granskare beräknas ett genomsnitt av granskarens betyg samt en standardavvikelse för granskarens betyg, baserat på alla ansökningar som granskaren har bedömt i utlysningen (Tabell A.1). Standardavvikelsen är ett statistiskt mått på hur mycket olika värden avviker från ett medelvärde. Tekniskt sett betyder ett värde på +1 att ett betyg ligger en standardavvikelse över granskarens genomsnitt. Dataunderlaget består av alla betyg en granskare har satt i en utlysning. Om en granskare bedömer 20 ansökningar på vardera fyra kriterier kommer standardavvikelsen att baseras på 80 värden.

Tabell A.1. Exempel på genomsnittsbetyg och standardavvikelse för granskare, baserat på alla ansökningar granskaren har bedömt.

Granskare	Granskarens genomsnittsbetyg	Granskarens standardavvikelse
Anna A	5,45	1,32
Benny B	4,71	0,88
Conny C	5,90	1,03

När granskarens genomsnittsbetyg och standardavvikelse är uträknade är nästa steg att ta fram ett standardiserat värde för alla betyg som granskaren har gett. Detta görs genom att ta det ursprungliga betyget för ett kriterium minus granskarens genomsnittsbetyg, och därefter dividera resultatet med granskarens standardavvikelse.

Sammanfattat i en formel ser det ut så här:

$$z = \frac{x - \mu}{\sigma}$$

- z är det standardiserade betyget som ska räknas fram
- x är det ursprungliga betyget
- μ är genomsnittet av alla betyg som granskaren har gett
- σ är standardavvikelsen för alla betyg som granskaren har gett.

Tabell A.2. visar ett räkneexempel för granskaren Anna A och för en ansökan där hon har satt ursprungsbetygen (x) 5, 3, 5 och 4 på kriterierna. I Tabell A.1 står att Anna A:s genomsnittsbetyg för alla granskade ansökningar (μ) är 5,45 och hennes standardavvikelse (σ) är 1,32.

För kriterium 1 så blir alltså Annars standardiserade betyg $z = (5-5,45) / 1,32 = -0,34$. Annas betyg på kriterium 1 är alltså något längre än hennes genomsnittliga betyg på detta kriterium.

Tabell A.2. Exempel på hur de standardiserade betygen för varje kriterium räknas fram.

	Originalbetyg	Standardisering	Standardiserat betyg
Kriterium 1	5	$z = (5-5,45) / 1,32 = -0,34$	-0,34
Kriterium 2	3	$z = (3-5,45) / 1,32 = -1,86$	-1,86
Kriterium 3	5	$z = (5-5,45) / 1,32 = -0,34$	-0,34
Kriterium 4	4	$z = (4-5,45) / 1,32 = -1,10$	-1,10

Detta upprepas för alla betyg som ges av alla granskare, tills varje betyg har översatts till ett standardiserat betyg. Tabell A.3 visar ett exempel på hur de standardiserade betygen för en ansökan som bedömts av fyra granskare kan se ut.

Observera att de standardiserade betygen uttrycks på en annan skala än de ursprungliga betygen. Det innebär att de inte kan kombineras med eller jämföras med de ursprungliga betygen.

Tabell A.3. Exempel på standardiserade betyg för granskare över kriterier, framtagna genom att tillämpa formeln.

Dnr	Granskare	Standardiserade betyg för kriterier 1–4			
		1	2	3	4
2030–12345	Anna A	-0,34	-1,86	-0,34	-1,10
2030–12345	Benny B	1,46	-0,80	0,33	0,33
2030–12345	Conny C	-0,87	-0,87	0,10	1,07
2030–12345	Donna D	1,37	1,37	0,68	1,37
...	...				

Steg 2 – ta fram ett genomsnittligt standardiserat betyg från varje granskare

I nästa steg tas ett genomsnittligt standardiserat betyg för varje granskare fram, baserat på de standardiserade betygen för varje kriterium (Tabell A.4).

Tabell A.4. Det genomsnittliga standardiserade betyget från en granskare tas fram genom att addera de standardiserade värdena för varje kriterium och sedan dividera summan med antalet kriterier. Det genomsnittliga standardiserade betyget från varje granskare visas i kolumnen längst till höger.

Dnr	Granskare	Standardiserade betyg för kriterier 1–4				Genomsnittligt standardiserat betyg
		1	2	3	4	
2030–12345	Anna A	-0,34	-1,86	-0,34	-1,10	-0,91
2030–12345	Benny B	1,46	-0,80	0,33	0,33	0,33
2030–12345	Conny C	-0,87	-0,87	0,10	1,07	-0,14
2030–12345	Donna D	1,37	1,37	0,68	1,37	1,20
...	...					

Steg 3 – ta fram ett genomsnittligt standardiserat betyg från alla granskare

När de genomsnittliga standardiserade betygen har tagits fram för alla granskare för en ansökan kombineras dessa till ett genomsnittligt standardiserat betyg från alla granskare (Tabell A.5).

Tabell A.5. De genomsnittliga standardiserade betygen från varje granskare av en ansökan kombineras till det genomsnittliga standardiserade betyget från alla granskare. Det genomsnittliga standardiserade betyget för en ansökan är genomsnittet av det genomsnittliga standardiserade betyget från varje granskare, i detta fall $(-0,91+0,33-0,14+1,20) / 4=0,12$.

Dnr	Granskare	Genomsnittligt standardiserat betyg från varje granskare	Genomsnittligt standardiserat betyg från alla granskare
2030-12345	Anna A	-0,91	} 0,12
2030-12345	Benny B	0,33	
2030-12345	Conny C	-0,14	
2030-12345	Donna D	1,20	

Det går att omvandla de standardiserade betygen till den vanliga betygsskalan på 1–7, men det skulle innebära att ansökningarna kommer få betyg fördelade på hela skalan 1–7, baserat på hur bra deras standardiserade betyg är. Den ansökan som har lägst standardiserat betyg kommer alltså få betyg 1 – trots att granskarnas bedömning kanske snarare låg i linje med betyg 3.

Standardavvikelse på standardiserade betyg

Standardavvikelsen för standardiserade betyg visar oenighet

När man standardiserar betygen brukar standardavvikelsen i regel minska. Men den försvinner inte helt. Och i vissa fall kan den fortsatt vara relativt hög.

För standardavvikelsen för de ursprungliga betygen är det omöjligt att veta om en hög standardavvikelse visade oenighet mellan bedömningar – eller om den är resultatet av att granskare använder betygsskalan på olika sätt. När vi standardiserar betygen justerar vi bort den del av osäkerheten som har att göra med olika användning av betygsskalan. Det innebär att en hög standardavvikelse på de standardiserade betygen pekar på att granskarna inte är eniga om ansökans kvaliteter. Standardavvikelsen på de standardiserade betygen är med andra ord ett effektivt verktyg för att identifiera oenighet mellan granskarna.

Bilaga B. Varför räknar vi fram betygsgruppsvärdet genom att avrunda det standardiserade medelbetyget?

Vi avrundar för att ta relevant hänsyn till standardavvikelsen

För att skapa betygsgrupperna avrundar vi det standardiserade betyget till närmaste 0,25-tal. Genom att skapa grupper genom avrundning (även kallat *bandbredder*) blir det möjligt för oss att ta relevant hänsyn till, å ena sidan, det standardiserade betyget och, å andra sidan, standardavvikelsen som även för de standardiserade betygen i många fall är relativt hög (Tabell B.1). Detta låter oss i sin tur se till att sakkunniggranskningen utgör kärnan i beredningsprocessen (*Designkrav 1*) och att likvärdiga ansökningar hanteras på samma sätt (*Designkrav 2*). Det är lätt att glömma att även standardavvikelseerna är ett resultat av sakkunniggranskningen.

Tabell B.1. Tre fjärdedelar av ansökningarna i Utforska 2025 har en standardavvikelse på de standardiserade betygen som pekar på måttlig till låg samstämmighet bland granskarna.

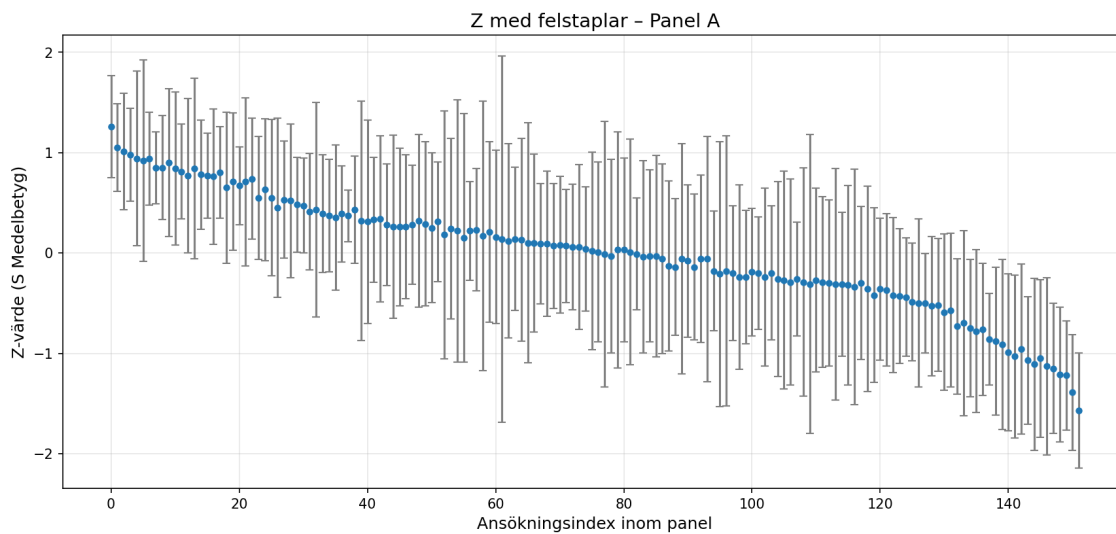
Standardavvikelse	Samstämmighet	Förekomst
0,0 – 0,3	Mycket hög	0,1 %
0,3 – 0,6	Hög	17 %
0,6 – 0,9	Måttlig	63 %
> 1,0	Låg	19 %

Vi analyserade tre olika metoder för att skapa betygsgrupper

Innan vi landade i valet att använda just avrundning och att avrunda till just 0,25 analyserade vi tre olika metoder för att skapa betygsgrupper.

Metod 1: Likvärdiga ansökningar är de som har samma standardiserade betyg

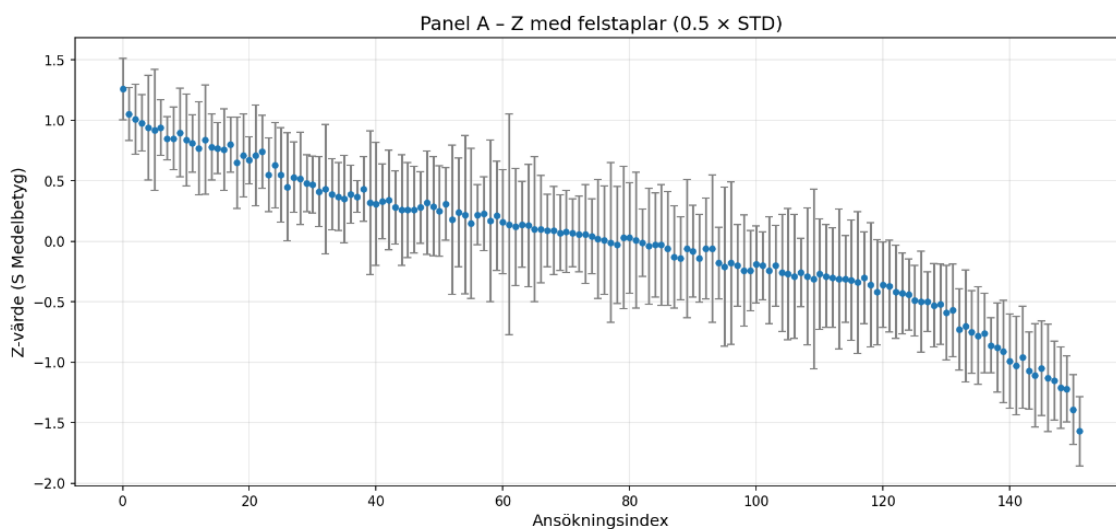
Den första metoden utgår helt från det standardiserade betyget och definierar likvärdiga ansökningar som ansökningar med samma standardiserade betyg. Standardavvikelseerna är dock för stora för denna metod (figur B.1). Det gäller oavsett antal decimaler som används och för alla beredningsgrupper.



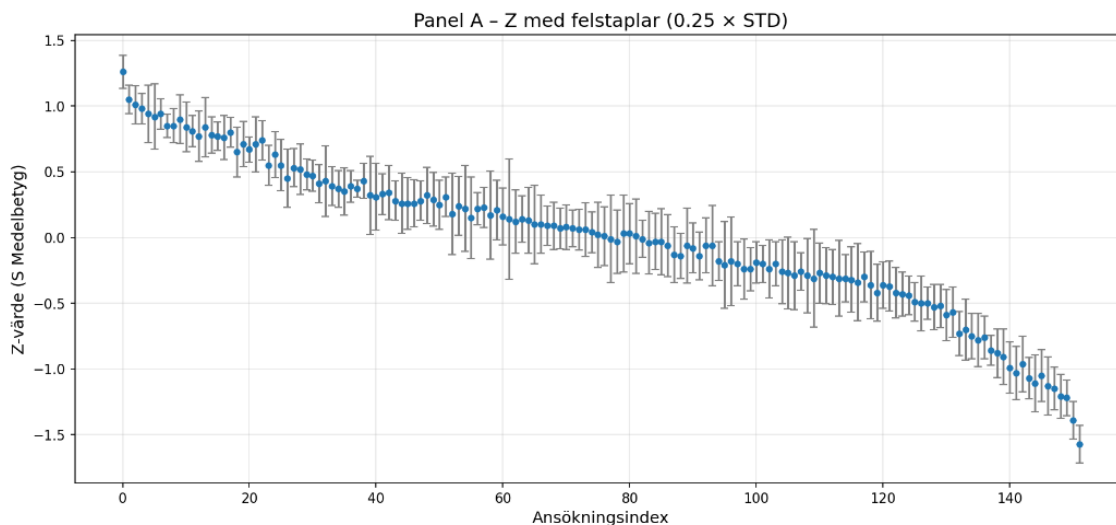
Figur B.1. Exempel på analys av förhållandet mellan standardiserat betyg och standardavvikelse. Testdata.

Metod 2: Skapa grupper baserat på varje enskild ansökans standardavvikelse

Den andra metoden vi analyserade är att skapa grupper av ansökningar baserat på det standardiserade betyget är att låta varje ansökans egen standardavvikelse bestämma vilka andra ansökningar som den ska grupperas med. Standardavvikelserna överlappar dock för mycket för att detta ska gå att använda i praktiken. Det vill säga, oavsett var man drar ett streck kommer detta skära genom ytterligare ansökningars standardavvikelser. Det gäller även om man utgår från 0,5 eller 0,25 standardavvikelse (Figur B.2 och Figur B.3).



Figur B.2. Exempel på analys med 0,5 standardavvikelse som bandbredd. Testdata.



Figur B.3. Exempel på analys med 0,25 standardavvikelse som bandbredd. Testdata.

Metod 3: Fast bandbredd genom avrundning

Den tredje metoden, som är den metod vi har använt oss av, använder en fast bandbredd. Det innebär att ansökningarnas standardiserade betyg avrundas till på förhand bestämda intervall – exempelvis 0,5, 0,25 eller 0,1. Ju smalare bandbredd desto färre ansökningar hamnar i samma grupp. I valet av en bandbredd på 0,25 – det vill säga att ansökningarna ska avrundas till närmaste 0,25-tal – har vi utgått från analyser av hur de standardiserade betygen samvarierar med prioritetsvärdet och hur bandbredden förhåller sig till standardavvikelsen.

Baserat på dessa analyser är vår bedömning att metoden fast bandbredd och ett intervall på 0,25 är det som ger bäst en avvägning mellan de standardiserade betygen och deras standardavvikelser – och därmed är det som bäst låter oss behålla sakkunniggranskningen som en kärna i processen (*Designkrav 1*) och att behandla likvärdiga ansökningar på samma sätt (*Designkrav 2*).

Tabell B.2 visar hur ansökningarna fördelar sig över betygsgrupperna när man använder en fast bandbredd på 0,25. Om vi i stället hade använt en bandbredd på 0,5 hade ansökningarna samlats i större och färre grupper. På samma sätt hade en mindre bandbredd skapat fler och mindre grupper.

Tabell B.2. Exempel på hur ansökningarna i en beredningsgrupp kan fördela sig på betygsgrupper med en fast bandbredd på 0,25. Rank utgår från positionen hos den första ansökan i gruppen och motsvarar betygsgruppsvärdet. Exempeldata.

Betygsgrupp	Avrundat medelbetyg	Standardiserat medelbetyg	Antal ansökningar gruppen	Betygsgruppsvärde	Rank som innefattas
1	1,25	1,13–1,37	2	1	1–2
2	1,00	0,88–1,12	4	2	3–6
3	0,75	0,63–0,87	12	3	7–18
4	0,50	0,38–0,62	14	4	19–32
5	0,25	0,13–0,37	19	5	33–51
6	0,00	-0,12–0,12	28	6	52–79
7	-0,25	-0,37– -0,13	35	7	80–114
8	-0,50	-0,62– -0,38	27	8	115–141
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)

Bilaga C. Varför använder vi just produkten av prioritetsvärdena?

Prioritetsprodukten har stark förklaringskraft

Valet att använda produkten av prioritetsvärdena är baserat på analyser av data från Utforska 2024 som visar att prioritetsvärde har en mycket hög förklaringskraft vad gäller vilka ansökningar som kom till kortlistan respektive beviljades.

Att multiplicera prioritetsvärdena med varandra förstärker skillnader mellan ansökningarna mer än om man hade summerat prioritetsvärdena eller använt medelvärdet (Tabell C.1). Detta blir extra relevant givet att prioritetsvärdenas funktion är att hjälpa oss identifiera ansökningar som är mer konkurrenskraftiga än andra.

Tabell C.1. Med produkten av prioritetsvärdena förstärks skillnader jämför med om man använder summan eller medelvärdet. I detta exempel är det tre granskare som har granskat och satt prioritet för varje ansökan.

Prioritetsvärden	Produkt	Summa	Medelvärde
1,1,1	1	3	1
1,1,2	2	4	1,3
1,2,2	4	5	1,7
1,1,3	3	5	1,7
1,2,3	6	6	2
1,3,3	9	7	2,3
2,2,3	12	7	2,3
(...)	(...)	(...)	(...)