# Prioriterings- och dimensioneringsplan för utbildning på grundnivå och avancerad nivå inom det Naturvetenskapliga området 2027–2029

## Sammanfattning av förändringar mot tidigare dimensionerings- och prioriteringsplan

Områdesnämnden för naturvetenskap uppdrog vid sitt sammanträde 2026-02-05 åt en arbetsgrupp bestående av Grundutbildningsberedningens arbetsutskott (GB-AU) att ta fram ett förslag på en ny prioriterings- och dimensioneringsplan gällande utbildning för grundnivå och avancerad nivå för perioden 2027–2029. De viktigaste förändringarna jämfört med föregående plan beskrivs nedan.

Omfattningen på planen har minskats för att fokusera på det väsentliga. I övrigt har vi skrivit fram att basåret ska ges åtminstone fram till 2029 (så långt som denna plan sträcker sig), eftersom basåret kräver en viss långsiktighet i planeringen. Vi har förtydligat terminologin genom att det som tidigare kallades för UGA-faktor nu kallas för HÅP-faktor, vilket stämmer bättre med dess innebörd. Vidare ges nu orienteringskurser och basåret faktor 0,8 i stället för 1,0. Detta motiveras dels av prioritetsordningen, dels av att dessa kurstyper ges med relativt stora volymer och ofta på distans, vilket gör dem billigare per student. Slutligen har vi lagt till ett framåtblickande avsnitt där vi försöker visa på potentiella problem med nuvarande finansieringsmodell som vi menar kräver en djupare utredning.

# 1. Inledning

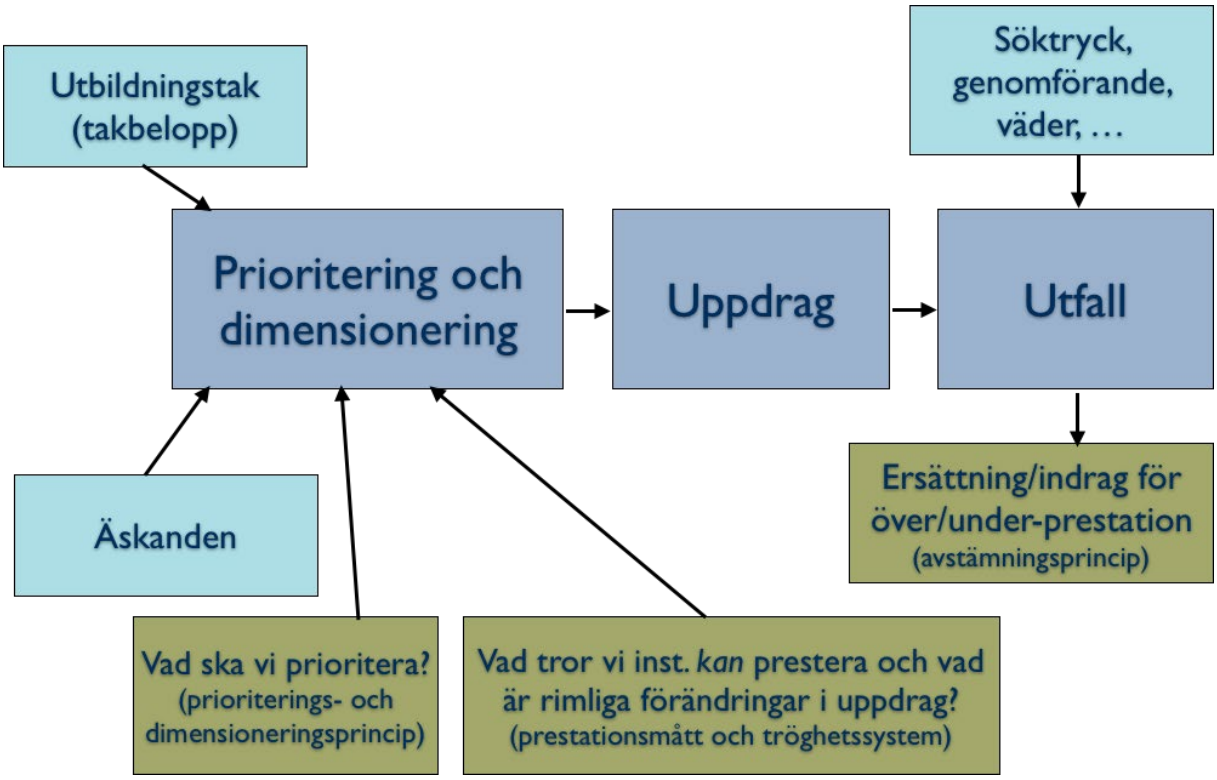
Det naturvetenskapliga området bedriver utbildning på grundnivå (GN) och avancerad nivå (AN) inom ett brett fält av ämnen. Inom området har vi en stark forskning och utbildningen ska ha en stark forskningsanknytning. Utbildningen ska även relatera till arbetslivets behov.

Ersättning för utbildningsuppdrag sker inom ramen för UGA (Utbildning på grundnivå och avancerad nivå) och ersättningen från staten sker i form av ersättning för helårsstudenter (HÅS) och helårsprestationer (HÅP). Inom det naturvetenskapliga området har vi sedan 2018 inte använt de statliga prislapparna för HÅS- och HÅP-ersättning utan fördelat enligt HÅP.

Förutom vissa öronmärkta medel för särskilda satsningar har vi ganska stor frihet inom området att styra över vilken utbildning vi vill lägga resurser på. Detta dokument är tänkt att vara det underlag som ska styra vårt prioriterings- och dimensioneringsarbete under perioden 2027–2029.

Detta dokument ska ses som en redogörelse för nuvarande dimensionering av utbildningen, och ska dels ange en viss färdriktning för områdets framtida utbildning, och dels kunna utgöra underlag för prioritering och dimensionering av utbildningsutbudet på grundnivå och avancerad nivå. Lärarutbildningen har särskilda förutsättningar och bedrivs i stor utsträckning områdesövergripande, även om huvudansvaret sedan 2022 ligger inom det humanvetenskapliga området.

I Figur 1 visas processen för prioritering och dimensionering av utbildning för att sätta denna plan i ett sammanhang. I prioriterings- och dimensioneringsprocessen behöver vi ta hänsyn till äskanden, utbildningstaket och de principer och system som tas upp i denna plan. Det leder fram till en dimensionering, ett uppdrag till institutionerna. När året har gått sker en avstämning mot utfallet, som resulterar i en eventuell återbetalning/ersättning. Denna plan hanterar de olivgröna delarna i Figur 1. Det är värt att notera att områdets totala utfall ligger ganska nära takbeloppet och att det av den anledningen är särskilt önskvärt att göra rimliga uppskattningar om vad institutionerna kan tänkas prestera.




*Figur 1. En översikt över prioriterings- och dimensioneringsprocessen. Detta dokument täcker i första hand de olivgröna delarna.*

### Grundprinciper och begrepp

Området ska under perioden använda en fördelningsmodell med följande komponenter

- **En prioriterings- och dimensioneringsprincip.** Denna behandlar hur området ska arbeta med att fördela utbildningsuppdragen utifrån prioriteringar från ett antal kriterier.
- **Ett prestationsmått.** Denna del hanterar hur vi uppskattar vad institutionerna kan prestera och hur vi undviker för stora svängningar i uppdrag.
- **En avstämningsprincip.** Denna del hanterar hur eventuella under- och överprestationer ska hanteras.
- **En ersättningsmodell.** Denna del hanterar hur området ersätter institutionerna för sitt UGA-uppdrag.
- **En avsättning för strategiska satsningar.** Denna del hanterar hur området kan ge extra stöd till att framför allt bygga upp ny verksamhet.

De följande avsnitten beskriver dessa fem komponenter.

## 2. Prioriterings- och dimensioneringsprincip

I denna del tar vi upp de komponenter som ska beaktas när olika utbildningar ska prioriteras och dimensioneras. Med prioritering menar vi hur vi gör ett val och sätter en utbildning framför en annan. Med dimensionering menar vi hur vi utifrån prioriteringen och det utbildningstak vi har att förhålla oss till kommer fram till en fördelning av utbildningsuppdrag. En huvudprincip för områdets fördelning av utbildningsuppdrag är att uppdraget ges till institutioner (och inte till program som på

en del andra lärosäten). Skälet till detta är att vi dels har fristående kurser och att programansvaret ligger på institutionsnivå och inte på områdesnivå.

### Utbildning fördelat på kurstyper

Mycket av områdets utbildning sker i form av utbildningsprogram, men även fristående kurser, både i form av orienteringskurser och andra kurser, är en del av områdets utbildningsutbud. Många av de programkurser som ges är även öppna att läsa som fristående kurser. Utbildning inom program har fördelen att vi lättare kan säkerställa en god progression i kurserna, men det är viktigt att värna om att det finns ett bra utbud av fristående kurser också, inte minst för det livslånga lärandet.

Området erbjuder kurser av tre huvudtyper, här kallade *ordinarie kursutbud, orienteringskurser* och *förutbildning.* Med *ordinarie kursutbud* avses kurser som antingen ingår som obligatoriska i ett utbildningsprogram eller som del av ett paket av valbara kurser eller som en del av ett valfritt utrymme, d.v.s. fristående kurser utan begränsningar i examen. Här ingår även kurser riktade mot kompetensutveckling och omställning för redan yrkesverksamma. Med *orienteringskurser* menas kurser utan särskild behörighet vars huvudsakliga syfte är att förmedla och sprida ämneskunskap på ett lättfattligt sätt men samtidigt med ett vetenskapligt förhållningssätt till en så bred och mångtalig allmänhet som möjligt. *Förutbildning* avser kurser med syfte att förbereda presumtiva studenter för studier inom ordinarie kursutbud (exempelvis det naturvetenskapliga basåret). Uppdragen äskas för de tre kurstyperna för sig. Redovisningen och avstämningen sker också för varje kurstyp för sig.

Området ska vid en skarp konkurrenssituation prioritera o*rdinarie kursutbud* (obligatoriska kurser, valbara kurser eller valfria kurser) framför kurstyperna *orienteringskurser* och *förutbildning.* Även givet denna prioritering är det viktigt att alla kurstyper finns kvar i utbudet och att eventuella ändringar i uppdrag inte får alltför stora konsekvenser för en enskild sektion eller institution. Prioritetsordningen innebär att området i prioriteringssituationer ska vara mer restriktivt med uppdrag till de senare kurstyperna, men fortsatt fördela uppdrag till alla tre kurstyper.

Mot denna bakgrund gäller följande. Basåret ges åtminstone till och med starten 2029 och med en bärkraftig volym. Därutöver är det lämpligt att orienteringskurser utgör ca 4-5 procent av fakultetens utbildningsuppdrag, med ambitionen att ha en jämn fördelning mellan sektioner. Orienteringskurser lämpar sig väl att använda som ”dragspel” för att jämna ut skillnader i tilldelning mellan år.

Kurser för livslångt lärande (omställning och kompetenshöjande utbildning) kan rymmas inom både ordinarie kursutbud och orienteringskurser. Området bör kontinuerligt identifiera möjliga utbildningar inom dessa områden och vid behov anpassa utbildningsbehovet. Reformen med omställningsstudiestöd och vilka utbildningar som efterfrågas inom ramen för det behöver kontinuerligt bevakas.

### Utbildning fördelat på undervisningsform

Området ska inte prioritera vissa undervisningsformer före andra. Undervisningsformen (t.ex. distansutbildning, campusutbildning, blended learning etc) bör väljas utifrån vad som passar bäst för kursen och den tilltänkta studentmålgruppen. Val av distansundervisning bör dock inte ske av ekonomiska skäl, för att tex spara in på kostnader för undervisningslokaler.

### Söktryck från studenter

I regleringsbreven till universitet och högskolor står att ”Utbildningsutbudet vid universitet och högskolor ska svara mot studenternas efterfrågan och arbetsmarknadens behov”. ”Efterfrågan” kan

här tolkas som att bredd och urval i utbildningsutbudet ska kopplas till studenternas önskemål, d.v.s. området bör tillhandahålla den utbildning som studenterna vill ha. Givetvis är det viktigt för området att vara lyhört för vad studenterna önskar, men utbudet styrs också av många andra faktorer, där inte minst områdets kompetens och kapacitet styr det möjliga utbudet.

Söktryck utgör dock en *förutsättning* för att utbildning ska prioriteras; d.v.s. utbildningen måste ha en volym studenter och sökande som gör det trovärdigt att den utbildningsvolym som tilldelas utnyttjas fullt ut och att det finns ett bra studentunderlag att göra urval ifrån.

Äskanden om uppdrag ska alltså normalt ha stöd i studentantal, men området anser inte att rent söktryck ska utgöra direkt grund för prioritering mellan utbildningar i en prioriteringssituation.

### Arbetsmarknadens behov

Arbetsmarknadens behov ska beaktas i områdets långsiktiga planering av utbildningsutbudet. UKÄ:s prognoser över behovet av nybörjare i högskolan utgör ett centralt underlag för sådana bedömningar. Samtidigt är prognoser av detta slag förenade med osäkerhet och ska därför inte tillämpas mekaniskt vid dimensioneringen, utan vägas samman med andra bedömningar, såsom söktryck som nämns ovan, men även utbildningens bredare uppdrag att bidra till vetenskaplig bildning, kritiskt tänkande och långsiktigt kunskapsbyggande. Området ger få direkta professionsutbildningar men ansvarar för eller medverkar i några där arbetsmarknadens behov är stort. Dit hör utbildningar till sjukhusfysiker och miljö- och hälsoskyddsinspektörer, men även lärare, främst ämneslärare. Området bör särskilt beakta behovet av att utbilda studenter inom dessa områden.

### Olika utbildningsområden

Vid prioriteringssituationer ska hänsyn tas till att högkvalitativ utbildning ska kunna ges inom samtliga sektioner med en rimlig omfattning. Prioriteringar ska alltså ske med försiktighet och i möjligaste mån inte oproportionerligt drabba en enskild sektion eller institution.

### Utbildning på olika nivåer

Arbetsgruppen bedömer att utbildningsvolymen på grundnivå och avancerad nivå i dagsläget är i balans och ser inga behov att prioritera en viss nivå över en annan.

### Utbildningens kvalitet

Området har som mål att all vår utbildning ska hålla högsta kvalitet. I universitetets kvalitetssäkringssystem är en komponent utbildningsgranskningar. Systemet har i första hand en kvalitetsdrivande funktion och området ska verka för att våra utbildningar blir så bra som möjligt. Om utbildningar, trots vidtagna åtgärder, inte håller tillräckligt hög kvalitet måste området kunna fatta beslut om att lägga ner dem.

### Genomströmning

Hög genomströmning på program bör vara ett mål för området, under förutsättning att hög kvalitet kan garanteras. I ett generellt perspektiv kan genomströmning på utbildningar sägas vara den valuta området får för investerat kapital, i form av utdelat utbildningsuppdrag. Det är dock inte bara en ekonomisk fråga utan låg genomströmning är också problematisk för studenter som trots investerad tid och kostnader inte tar poäng som de bör. Flera program inom området har en besvärande låg genomströmning. I den indikatorrapport som rektors kansli årligen tagit fram framgår att genomströmningen på SU är låg, för båda områdena, jämfört med andra lärosäten. Detta är i första hand en fråga som måste hanteras av utbildningarna. Distansutbildningarna har särskilt låg

genomströmning och det är viktigt att sådana överväganden inte per automatik nedprioriterar distansutbildning. Den HÅP-ersättningsmodell som infördes 2018 ger per konstruktion lägre ersättning för utbildningar som har låg genomströmning och området ska under perioden inte göra ytterligare prioriteringar baserat på genomströmning.

## 3. Prestationsmått

Som underlag för prioritering och dimensionering behöver vi ett sätt att uppskatta vad en institution kan tänkas prestera. Vi kommer nedan att använda en kurstyp, men måtten är tänkta att användas separat för varje kurstyp.

I dimensioneringsarbetet ska området i första hand använda ett mått som vi anger som $HÅP_{\text{år } n+1}^{Uppskattning}$ för uppskattning av antalet HÅP som en institution kan förväntas nå upp till nästkommande år *n+1* baserat på tidigare prestationer.

För att göra detta mått någorlunda robust och fånga upp svängningar över åren så definierar vi det som medelvärde av prognosen för innevarande år *n* och det faktiska utfallet de tre föregående åren.

Man kan se $HÅP_{\text{år } n+1}^{Uppskattning}$ som ett mått på vilken HÅP-prestation en institution *kan* tänkas nå upp till nästkommande år, men det tar ingen hänsyn till uppdraget, d.v.s. vad vi har gett den i uppdrag att prestera. En konstant överpresterande institution får t.ex. alltid ett mått som ligger över uppdraget.

Detta ska sedan sättas i relation till det uppdrag institutionen har år *n*, som vi betecknar $HÅP_{\text{år } n}^{Uppdrag}$. Notera att $HÅP_{\text{år } n}^{Uppdrag}$ kan vara lägre eller högre än $HÅP_{\text{år } n+1}^{Uppskattning}$ beroende på om institutionen överpresterar eller underpresterar samt om det finns trender i HÅP-utvecklingen på institutionen.

Området tar i prioriterings- och dimensioneringsarbetet fram ett uppdrag för nästkommande år som utgår från tidigare års uppdrag och gör justeringar uppåt eller nedåt beroende på vad institutionen äskar medel för och den uppskattning som görs. I normalfallet bör inte kommande års uppdrag understiga 95% av tidigare års uppdrag. Dock kan uppdraget minskas mer om det finns en tydligt nedåtgående trend för institutionen eller särskilda skäl som ligger till grund för minskningen (t.ex. nedlagd/flyttad utbildning). Normalt bör inte heller uppdraget överstiga $HÅP_{\text{år } n+1}^{Uppskattning}$ om det inte finns en tydligt uppåtgående trend eller skäl som gör det troligt att institutionen kan tänkas öka sitt uppdrag i den omfattningen.

Uppdragen fördelas på de tre kurstyperna ordinarie kursutbud, orienteringskurser och förutbildning.

### Fördelade uppdrag och tilläggsäskanden

Normalt fördelas uppdrag upp till takbeloppet, under förutsättning att det bedöms som rimligt att institutionerna kan nå dessa uppdrag. Det innebär i praktiken att från de fördelade HÅP-uppdragen så beräknas en förväntad HÅS-prestation (utifrån genomströmningsdata). Målet är att fördela uppdrag så att vi kan räkna med att nå upp till takbeloppet. Eftersom genomströmningen ändras lite mellan åren fördelar området normalt ut uppdrag med några procents marginal.

Om de fördelade uppdragen inte förväntas leda till att vi når upp till takbeloppet så redovisas detta som att området har en reserv. Denna reserv kan nyttjas av överpresterande institutioner, men

området kan också ha ett förfarande med tilläggsäskanden där institutionerna kan ansöka om att få ta en viss del av reserven i anspråk under pågående år.

## 4. Avstämningsprincip

När UGA-bokslutet är klart ska området göra en avstämning mot takbeloppet. Grundprincipen är att området tillämpar en proportionerlig avstämningsprincip där institutioner som underpresterat ska betala tillbaka motsvarande sin underprestation, medan de som överpresterat kan få ersättning i mån av kvarvarande utrymme mot takbeloppet, dock ej högre ersättning än HÅP-prislappen.

Mer specifikt innebär det att området ska göra avstämningen på följande vis:

Innan avstämning mot takbeloppet sker, ska de institutioner som underpresterat i förhållande till uppdraget återbetala ersättning för denna underprestation med beloppen för ersättning av HÅP-prestation. Avstämningen sker inom respektive kurstyp. De återbetalade medlen används i första hand för återbetalning till universitetsstyrelsen om området underpresterat i förhållande till tilldelat takbelopp. Om dessa medel inte räcker sker en indragning från samtliga institutioner i proportion till uppdragen.

Om de återbetalade medlen inte utnyttjats helt för återbetalning till universitetsstyrelsen, eller om det finns utrymme kvar mot takbeloppet, ska dessa medel fördelas till de institutioner som överpresterat i förhållande till uppdraget inom respektive kurstyp. Fördelningen sker i proportion till institutionens överprestation uttryckt i kronor. Överprestation ersätts som mest med HÅP-prislappen. Eventuella resterande medel går in i UGA-budgeten kommande år. Om området har ett överskott, kan en del av dessa sparas för att undvika indragning av medel vid svängningar i genomströmning.

## 5. Ersättningsmodell

Under perioden 2027–2029 får institutionerna ersättning dels via en mindre fast UGA-del, men primärt via presterade HÅP, via en så kallad HÅP-prislapp.

Den fasta UGA-delen gäller främst kemi-institutionerna, men även vissa andra institutioner sedan 2021 (pga införandet av enhetshyra). Den fasta delen motsvarar totalt ca 6 procent av områdets UGA-omsättning. Motiveringen bakom fördelningen av fast UGA är otydlig och bör fortsatt utredas, se Sektion 7.

Eftersom vi delar ut medel baserat på HÅP, medan de statliga prislapparna ges som HÅS och HÅP, behöver vi vid beräkningen av HÅP-prislappen göra en uppskattning av HÅS genom att utgå från tidigare genomströmningsdata.

Institutionernas ersättning per HÅP skalas om från den för området gemensamma HÅP-prislappen med en omskalningsfaktor som vi kallar HÅP-faktor. HÅP-faktorn är 1,0 förutom för Matematiska institutionen som har faktorn 0,8, kurser inom medicinsk strålningsfysik som har faktorn 1,1, samt orienteringskurser och förutbildning, som har faktorn 0,8. Den lägre faktor för orienteringskurser och förutbildning motiveras dels av prioriteringsordningen, dels av att vi bedömer att dessa kurser i normalfallet har stora studentvolymer.

## 6. Avsättning för strategiska satsningar

Området har identifierat ett behov av att ge ett visst stöd för särskilda satsningar inom utbildning på grundnivå och avancerad nivå. Normalt förväntas institutionerna hantera utvecklingsarbete inom sina egna ramar, men det kan finnas skäl då det skulle vara önskvärt med ett särskilt utvecklingsstöd från området. Exempel på sådana satsningar kan vara framtagandet av nya utbildningar (hela program eller kurser) och då speciellt sådana som inbegriper mer än en institution. Det kan också handla om utveckling av en särskild undervisnings- och/eller examinationsform eller annat kvalitetsarbete som skulle vara av intresse för hela området. Området avsätter därför i normalfallet upp till 1 % av UGA-omsättningen för särskilda satsningar (det motsvarar ca. 3 Mkr).

Anställda vid institutionerna äskar medel från dessa särskilda satsningar årligen. Ramarna för hur detta äskande går till eller om särskilda områden ska prioriteras beslutas av GB:s ordförande efter hörande av GB-AU.

Avsikten med dessa medel är inte att ge ett kontinuerligt stöd till vissa institutioner (som fast UGA), utan snarare att kunna fungera som en ersättning under begränsad tid för extra kostnader i samband med nyutveckling eller annat kvalitetsarbete.

## 7. Framåtblick

I arbetet med detta dokument har vi identifierat flera utvecklingsområden, framför allt när det gäller ersättningsmodellen. Basen i denna modell är ersättning av prestation, men den innehåller även omräkningsfaktorer och fasta delar. Tillsammans gör det modellen komplex och svåranalyserad. Vi har, på grund av kort tidsfrist för uppdraget, valt att inte gör några förändringar i modellen från föregående prioriterings- och dimensioneringsplan, förutom en sänkning av faktorn för orienteringskurser och förutbildning. Vi beskriver nedan de delar som vi bedömer vara mest problematiska och hoppas att det ska vara vägledande för den grupp som ska arbeta med nästa periods prioriterings- och dimensioneringsplan. Vi betonar att en eventuell förändring av ersättningsmodellen måste föranledas av en djup analys, och *föreslår att området fattar ett inriktningsbeslut om att tillsätta en separat arbetsgrupp för detta i god tid innan nästa revision, med målsättningen att ha ett färdigt förslag senast 2029*. En sådan arbetsgrupp bör utreda om ersättningsmodellen kan förenklas genom att:

- undersöka om den del av tilldelningen som idag ges som fast UGA kan hanteras på annat sätt. Motiveringen bakom storleken på de fasta UGA-ersättningarna är oklara, och det vore önskvärt med en lösning som är tydligare motiverad och mer transparent.
- undersöka om en modell där HÅS tas med i prislappen är att föredra framför en modell med renodlad HÅP-prislapp. Vi har observerat att modellen inte är helt lätt att förstå, vilket visar sig genom att diskussioner om fördelningar av utbildningsmedel tenderar att kretsa kring HÅP-faktorerna och fast UGA, trots att även genomströmningen är en betydande faktor i modellen.

En konsekvens av nuvarande modell är att det uppstår indirekta och skiftande omfördelningsfaktorer mellan institutionerna, men för att få fram dessa behöver man göra en relativt omfattande beräkning. Ytterligare ett problem är att den så kallade HÅP-prislappen ökas när områdets genomströmning sjunker. Om en stor institution avsevärt skulle förbättra sin genomströmning skulle det därmed kunna medföra en betydande minskning i ersättningen till andra institutioner.

Samtidigt fungerar modellen bra för att omfördela intäkter från stora distanskurser med låg genomströmning som Förberedande kurs i matematik vid Matematiska institutionen, eller de stora orienteringskurserna vid Institutionen för geologiska vetenskaper, genom att bidra till höjd HÅP-prislapp för området. Det är möjligt att en modell där även HÅS tar med i prislappen kommer att kräva en separat hantering av distanskurser jämfört med campuskurser, och att vi inför synliga och differentierade faktorer för de olika institutionerna.

Sammantaget skulle en sådan reform kräva ett djupt analysarbete, där fördelar som en mer transparent modell måste vägas mot den eventuella konflikt som skulle kunna uppstå vid införandet av synliga faktorer för olika kurstyper och institutioner.

### Begäran från Matematiska institutionen om höjd HÅP-faktor

I samband med arbetet med denna prioriterings- och dimensioneringsplan har även en begäran från Matematiska institutionen om höjd HÅP-faktor behandlats. Arbetsgruppen har varit försiktigt positiva till begäran, men i slutändan ansett det tveksamt att institutionen i dagsläget fullt ut ska kunna dra nytta av en höjd HÅP-faktor, då institutionen för närvarande har ett stort UGA-överskott som i första hand bör förbrukas. Frågan bör dock beaktas i kommande revidering av denna plan, alternativt i en större översyn av fördelningsprinciper.