



UPPSALA  
UNIVERSITET

MEDFARM 2020/1402

# Utvärderingsrapport

---

Masterprogrammet i Forensisk Vetenskap

---

## Inledning

Den här utvärderingsrapporten avser utvärderingen av masterprogrammet i Forensisk Vetenskap vid Uppsala universitet. De fristående kurserna som även ingår i denna utvärdering är:

- Avancerad kurs i immunologi, genetik och patologi, 15 och 30 hp
- Experimentell immunologi, genetik och patologi, 7,5 och 15 hp

Bedömargruppen bestod av följande deltagare:

- Martina Nilsson, PhD, Strategisk forensisk koordinator, Polisregion Stockholm, Polisen (Ordförande).
- Tejas Sawant, Royal College of Surgeons, Dublin, Ireland (Studentrepresentant).
- Niels Morling, Professor, Department of Forensic Medicine, University of Copenhagen, Denmark.
- Margareta Krabbe, PhD, Lektor, Institutionen för biologisk grundutbildning, Uppsala universitet.
- Göran Andersson, Professor, Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala.
- Nicholas Foulkes, Professor, University of Heidelberg, Karlsruhe Institute of Technology, Germany.
- Erik Fries, Professor Emeritus, Uppsala universitet (Gemensam bedömare för alla program vid medicinska fakulteten).

Programkommittén för masterprogrammen vid medicinska fakulteten har gemensamt tagit fram och fastställt en tidsplan och modell för genomförandet av utvärderingen av alla program som ingår i kommitténs arbete. Samma bedömargrupp har använts för de tre program som Institutionen för Immunologi, genetik och patologi (IGP) är ansvarig för, men bedömargruppen har ombetts att inkomma med ett separat bedömarutlåtande för de tre programmen. Programmens organisation består av tre programansvariga, en utbildningsledare och institutionens kursadministration, där två kurssamordnare, fem kursadministratörer och en laborationssamordnare ingår och dessa bildade en arbetsgrupp för att arbeta med utvärderingen.

Arbetsgruppen har tagit fram en självvärdering som sedan fastställdes av programkommittén. Självvärderingen med tillhörande bilagor skickades till bedömargruppen i god tid innan planerat platsbesök. Bedömargruppen begärde in kompletterande uppgifter och underlag vilket skickades till bedömargruppen. Ett platsbesök genomfördes under tre dagar i oktober 2021 och då träffade bedömargruppen institutionens prefekt, utbildningsledaren, programansvariga, kursledare, undervisande lärare, studenter samt alumner för de tre olika masterprogrammen. Bedömargruppen inkom sedan med ett preliminärt bedömarutlåtande och det fanns möjlighet att korrigera eventuella faktafel. Det slutgiltiga bedömarutlåtandet inkom den 2021-12-15 och är baserat på självvärdering med tillhörande bilagor, skriftliga kompletteringar samt platsbesöket. Arbetsgruppen har därefter utarbetat denna utvärderingsrapport.

# De viktigaste slutsatserna av bedömarrapporten

## Styrkor

I bedömargruppens utlåtande beskrivs att en huvudsaklig styrka hos masterprogrammet i forensisk vetenskap vid Uppsala universitet är det stora engagemanget och intresset från programansvarig, lärare och studenter, och att förväntade lärandemål uppnås.

Bedömargruppen finner att programmet:

- Har lärare som rekryteras från en excellent forskningsmiljö och flertalet lärare forskar inom sitt kompetensområde.
- Samarbetar med flera institutioner och tvärvetenskapen anses generellt vara en styrka.
- Ger ett interprofessionellt lärande med interaktioner mellan studenter och olika yrkesverksamma, såsom poliser, kriminaltekniker, kemister, rättsläkare, och andra grupper som är relevant för forensisk vetenskap på ett unikt och imponerande sätt, vilket inte är vanligt förekommande inom andra masterprogram.
- Har en övergripande struktur som visar en mycket tydlig progression, vilket också märks inom enskilda kurser.
- Har god pedagogisk kompetens bland lärare, generellt hög undervisningskvalitet, och använder olika undervisningsmetoder.
- Har en unik profil i Europa vilket uppskattas av studenter.
- Förser vårt samhälle med eftertraktad forensisk expertis, men kan även ge arbeten inom andra områden.

Det bedöms även som styrkor att programmet revideras och uppdateras fortlöpande för att säkerställa hög kvalitet, att lärandemålen uppnås och att en forskningsbaserad undervisning upprätthålls.

Vidare finner bedömargruppen att en majoritet av de utexaminerade från programmet får en anställning på arbetsplatser som är mycket relevanta för programmets innehåll, vilket indikerar att deras kunskaper och erfarenheter inom forensisk verksamhet överensstämmer med arbetsmarknadens behov.

Slutligen summerar bedömargruppen med att beskriva att ”programmet har flera kvaliteter som motiverar marknadsföring som ett flaggskepps-masterprogram vid Uppsala universitet”.

## Utvecklingsområden

Bedömargruppen föreslår även flera förbättringsmöjligheter och utvecklingsområden. De har kommenterat både styrkor och svagheter för de 11 aspekter som berörs i självvärderingen i sin rapport och den fakultetsgemensamma bedömaren har inkommit med kommentarer som är gemensamma för alla masterprogram som utvärderats inom vetenskapsområdet.

En svaghet hos masterprogrammet i forensisk vetenskap ligger i programmets hållbarhet vad gäller ansvar och ledning. Ett ökat samarbete och engagemang med fler instruktörer och lärare som kan dela på ansvaret för programmet och de olika kurser som ingår föreslås. Det skulle säkerställa en långsiktig stabilitet och bättre förutsättningar för att täcka upp vid oväntad frånvaro, tjänstledighet eller annan personalförändring.

Som ytterligare ett utvecklingsområde lyfter bedömargruppen och den gemensamma bedömaren att svarsfrekvensen för kurs- och programutvärderingar bör ökas för att bättre täcka in studenternas synpunkter och förslag till förbättringar. Det är av yttersta vikt för att studenterna ska kunna påverka kurs och programinnehåll och sin egen studiemiljö.

Ett ytterligare utvecklingsområde som lyfts i rapporten är att internationaliseringen av programmet kan ökas genom att etablera samarbeten eller nätverk med andra liknande eller kompletterande utbildningsprogram vid prestigefyllda universitet. Detta skulle ge ökade möjligheter och nya erfarenheter för både studenter och lärare.

Därutöver lyfter bedömargruppen att informationen om programmet till presumtiva och nyantagna studenter kan förbättras, att målmatriser och progressionsmål med fördel ytterligare kan introduceras i undervisningen och att mer biostatistik vore önskvärt i programmet. Även en projektkurs för studenter med specialintressen skulle öka studenters möjligheter till fördjupning.

## Utbildningsansvarigas reflektioner

Utbildningsansvariga ser mycket positivt på den genomförda självvärderingen, bedömarbesöket och den slutliga bedömarrapporten för masterprogrammet i forensisk vetenskap. Programmet bedöms ha många styrkor och en unik profil med kunskap är uppskattad av avnämare. Det har under hela utvärderingsprocessen kommit fram många förslag och idéer kring hur programmet kan göras ännu bättre. Dessa förslag tar vi med oss i vårt kvalitetsdrivande arbete framöver och de svagheter som kommit fram kommer vi att arbeta med enligt nedanstående åtgärdsplan. De flesta svagheter som lyfts fram av bedömargruppen har även uppmärksammats i samband med att vi genomförde självvärderingen, och många utvecklingsområden är gemensamma för flera av masterprogram vid vetenskapsområdet för medicin. Som exempel finner flera bedömargrupper och den gemensamma bedömaren att det behövs bättre hållbarhet i programledarskap och en ökad svarsfrekvens på kursvärderingar som gemensamma förbättringsområden.

## Planerade åtgärder och utvecklingsinsatser under 2022 till 2027

### Programmets hållbarhet

Bedömargruppen och den fakultetsgemensamma bedömaren lyfter fram att programmets hållbarhet vad gäller ansvar och ledning utgör en svaghet. För att åtgärda detta planerar vi att flytta över kursledarskap för flera kurser, t ex för examensarbeten

---

och ny projektkurs till andra lärare vid institutionen. Överflyttningen av ansvar för dessa är redan initierat och kommer att ha skett fullt ut under VT2024. Alla kurser har redan nu två examinatorer och kursansvar kan i större utsträckning delas mellan examinatorerna. En viktig åtgärd för att öka hållbarheten är att införa en funktion som biträdande programansvarig. En biträdande programansvarig bör vara insatt i ledning av programmet i sådan grad att ett skifte av ansvar kan ske smidigt. En biträdande programansvarig kommer att ha utsetts och introducerats under 2025.

## Kursvärderingar

Svarsfrekvensen för kurs- och programutvärderingar är låg och bör ökas för att studenterna ska ha inflytande över utbildningen. Planerade åtgärder innefattar att schemalägga tid i TimeEdit för att göra kursvärderingen. Även formativa utvärderingar med mentimeters, Kahoot och mittkursvärdering kommer prövas och utvärderas. Några frågor om programmet kommer inkluderas i kursvärderingar för att få en kontinuerlig uppföljning av programmet. Vi kommer vidare att samla in kursvärderingar och kursrapporter från de två kemikurser och den juridikkurs som ges av andra institutioner för uppföljning och för att rapporteras till masterprogramkommittén (MPK). Arbetet med kursvärderingar kommer att pågå och kontinuerligt utvärderas till 2027.

## Internationellt samarbete

Bedömargruppen lyfter att programmet kan stärkas genom att etablera samarbeten eller nätverk med andra liknande, eller kompletterande, utbildningsprogram. Vi kommer vända oss till internationella kansliet och studentavdelningen vid vetenskapsområdet för hjälp med att identifiera lämpliga program för att utveckla nya samarbeten. Partners kan initialt sökas inom de nätverk som redan finns etablerade vid Uppsala universitet som U4, Matariki, Guild och ENLIGHT. Ett samarbete kan innefatta gästföreläsningar via Zoom, studiebesök samt student- och personalutbyten. Arbetet kommer påbörjas under 2023 och sedan kontinuerligt utvärderas till 2027.

## Ökad information

Bedömargruppen har föreslagit att informationen om programmet och vidare karriärmöjligheter till presumtiva och nyantagna studenter kan förbättras. Vi kommer ta mer hjälp av alumni för att ge ökad information till nya studenter. En grupp alumni har redan initierat en konferens (ConForense, som planeras ges årligen) för tidigare studenter och de som går på programmet. Programmet för 2021 innehöll föreläsningar om olika ämnen samt presentationer av tidigare studenters doktorandprojekt eller nuvarande arbete. För att ge mer information om karriärmöjligheter har vi nyligen inlett ett samarbete med Polisens HR-avdelning. Det har lett till att vi hållit en informationsträff för studenter som vill söka en traineeutbildning för en bli kriminaltekniker med polisbefogenheter. Masterprogrammen har även presenterats vid Talangmässan/Uppsala Talent Fair ([uppsalatalentfair.com](https://uppsalatalentfair.com)). MPK och den gemensamma studievägledaren producerar och uppdaterar regelbundet en broschyr om masterprogrammen som kan ges en bredare spridning. Arbetet med ökad information har således redan inletts och vi arbetar vidare med ytterligare åtgärder. Vi planerar att följa upp informationsåtgärder kontinuerligt fram till 2025.

---

## Mål och progression

Bedömargruppen noterar att utbildningens mål undervisas och examineras på ett ändamålsenligt sätt vilket är av högsta vikt. Bedömargruppen och vår egen självvärdering lyfter dock att en ökad användning av målmatriser och progressionsmål kan öka kvaliteten i undervisningen. Det skulle ge studenterna en ökad överblick över målen för en kurs och möjlighet att se sin egen utveckling, lärandeprocess och progression. Programmet innehåller redan mycket feedback som ges i form av gruppdiskussioner och kamratgranskning, men dessa inslag kan utökas, liksom uppföljning av lektioner och seminarier (innan och efter) med frågor för kontroll av måluppfyllelse och progression. Även tentamensfrågor kan ges i essäformat i större utsträckning för en djupare kunskaps- och progressionskontroll. Pedagogikfrågor och ökad användning av målmatriser och progressionsmål kommer att diskuteras på de årliga lärardagarna som ges av institutionen (IGP). Dessa åtgärder har redan införts för några av programmets kurser, och implementering kommer att fortgå och utvärderas kontinuerligt fram till 2025.

## Ökade valmöjligheter

Bedömargruppen lyfter att det vore bra med möjlighet till fördjupning i eget valt ämne för studenter med specialintressen. För att ge den möjligheten kommer vi utöka kursutbudet med en ny valbar projektkurs på 15 hp under den valbara perioden. Den nya kursen kan utföras individuellt eller inom en forskargrupp, med eller utan laborativa inslag, och kommer således även ge möjlighet till ytterligare praktisk träning. Som hjälp att välja projekt eller examensarbete finns en lista upprättad med examensarbeten som tidigare studenter utfört. Vi kommer även upprätta en lista med andra kurser vid UU och andra universitet som kan tas under den valbara perioden i programmet. Dessa åtgärder är tänkta som guide och stöd för studenter då de ska välja kurser eller examensarbeten. Därutöver kommer mer biostatistik att introduceras i programmet i form av en strimma redan under 2022, men kommer även att kunna väljas till som valbar kurs. Nya kurser väntas vara introducerade till 2026.

---

## Sammanfattad åtgärdsplan

Utifrån de förbättringar som bedömargruppen föreslagit i sin rapport och egna reflektioner från självvärderingen har nedanstående åtgärdsplan tagits fram.

Åtgärder och tidsplan som kommer genomföras:

- Stärka programmens hållbarhet vad gäller kursansvar och programansvar (2022-2025).
- Arbeta för en ökad svarsfrekvens för kurs- och programutvärderingar (2022-2027).
- Etablera samarbeten eller nätverk med andra liknande utbildningsprogram (2023-2027).
- Förbättra informationen om programmet till presumtiva och nyantagna studenter (2022-2025).
- Öka användningen av målmatriser och progressionsmål i undervisningen (2022-2025).
- Introducera en ny projektkurs och införa mer undervisning i biostatistik (2023-2026).

## Implementering och uppföljning

De olika åtgärderna kommer att implementeras efter hand under 2022-2027 och vi kommer följa upp resultaten av åtgärderna årligen i samband med den årliga lärardagen vid IGP. De föreslagna åtgärderna kommer att diskuteras med alla lärare avseende initiering, status för åtgärden, resultat och fortsatt implementering. Studenterna kommer att få information om åtgärder och dess implementering under kurs- och programstarter, samt genom de nya dokument som rör åtgärderna som kommer publiceras i Studium.