

Nedan ger vi svar på vanliga frågor om VISAGE-projektet och VISAGE-konsortiet.

1. Varför arbetar VISAGE med forensisk DNA-fenotypning (FDP)?

VISAGE-konsortiet och VISAGE-projektet grundades och utvecklades som ett svar på en utlysning från Europeiska kommissionens forsknings- och innovationsprogram Horizon 2020 (inom Samhällsutmaningar under temat "Forensiska tekniker vad gäller [...] utvidgad användning av DNA", *topic identifier* SEC-08-FCT-2016). Utlysningen uppgav att "den forensiska verksamheten kräver fortfarande, inom området utökad användande av DNA, verktyg och tekniker och avancerade metoder för dataanalys och statistisk tolkning för att utöka utnyttjandet av DNA", särskilt "nya metoder för att upprätta genetiska skisser [av okända gärningsmän]". VISAGE-konsortiet ansökte om finansiering och Europeiska kommissionen godkände VISAGE-projektet efter en positiv extern granskning och intern utvärdering. Projektet påbörjades i maj 2017. Inom projektet använder vi termen "skiss" (eng. "composite sketch") på samma sätt som i utlysningen och vi anser att termen skiss är vägledande i den mening att en skiss per definition är något oavslutat, inte något exakt – vilket återspeglar resultatet av forensisk DNA-fenotypning (FDP).

2. Är forensisk DNA-fenotypning laglig eller olaglig i Europeiska länder?

I många länder saknas tydlig lagstiftning om FDP. FDP är en ny teknik som inte var känd när många länder i Europa och annorstädes reglerade bruket av forensisk DNA-analys. Som en konsekvens fokuserar lagstiftningen i de flesta länder främst på lagring av information från vanlig STR-profilering och nämner inte FDP. I Nederländerna är FDP, under vissa omständigheter, tillåtet för att härleda biogeografiskt ursprung samt hår- och ögonfärg, medan processen för att legalisera prediktion av hudfärg pågår. I Tyskland genomfördes nyligen en ändring av den straffrättsliga lagstiftningen (Strafprozessordnung, StPO) vilket tillåter användning av FDP för prediktion av ögon-, hår- och hudfärg samt ålder. I Österrike genomfördes en lagändring under 2018, vilket innebär att prediktion av fenotypiska drag baserat på DNA i syfte att identifiera en okänd förövare nu är tillåtet för att utreda grova brott. I Storbritannien, Sverige, Spanien och Polen anses FDP vara tillåtet enligt lag, eftersom det inte är uttryckligen förbjudet, och i vissa av dessa länder utövas det. FDP ansågs förr som förbjudet i Frankrike, men nyligen tillät ett domstolsbeslut FDP för "morfologiska kännetecken". För närvarande tillämpas FDP i Frankrike, och diskussioner pågår för att försöka klargöra det otydliga rättsliga läget. Även i andra europeiska länder pågår diskussioner om legalisering av FDP genom anpassning av den forensiska DNA-lagstiftningen. I Schweiz är ett förslag att legalisera FDP under revision. För de åtta europeiska länderna som är representerade i VISAGE-konsortiet, men även för andra EU-länder, undersöker VISAGE det rådande juridiska läget och publicerar dessa undersökningsresultat.

3. Vad innebär det att FDP riktar sig mot kodande DNA?

STR-markörerna som tillämpas i vanlig forensisk DNA-typning finns i icke-kodande regioner av DNA, vilket även vissa av de DNA-markörer som används för FDP gör. Det faktum att DNA-markörer som används för FDP också finns i proteinkodande delar (kodande regioner) av det mänskliga genomet har väckt viss oro. Framförallt finns en oro över att analysmarkörer som finns i de kodande regionerna kan leda till integritetsöverträdelser, eftersom detta skulle kunna avslöja personlig information om provtagaren. Vi anser att den avgörande faktorn för en etisk och social bedömning inte är huruvida en specifik DNA-markör återfinns i en

proteinkodande region eller inte, utan istället vilken information om personliga egenskaper som en sådan DNA-markör inom en kodande region ger. Detta beror i sin tur på vad genen kodar för. Vidare kan även icke-kodande regioner, och därmed också DNA-markörer i icke-kodande regioner, ha inverkan på personliga kännetecken, t.ex. genom att reglera funktionen av gener som ligger någon annanstans i det mänskliga genomet. Istället för att förlita sig på skillnaden mellan kodande och icke-kodande DNA-markörer, frågar vi oss i vår etiska bedömning därför istället vilken typ av information en specifik kodande eller icke-kodande DNA-markör ger. Därefter överväger vi hur etiskt problematiskt – eller oproblemiskt – denna information är, och hur den ska eller inte ska användas. Centralt i våra etiska analyser är även vilka skydd som ska finnas på plats, så att tekniken inte missbrukas.

4. Lagras DNA-data från FDP i centrala forensiska databaser?

Nej. För att identifiera spårdonatorer med hjälp av vanlig DNA-typning så lagras STR-profiler från dömda brottslingar, och andra grupper specificerade i relevanta lagbestämmelser i respektive land (exempelvis brottsmisstänka personer), tillsammans med STR-profiler från brottsplatsspår i centrala nationella DNA-databaser. Detta gör det möjligt för myndigheter att matcha personer mot DNA-spår. FDP fungerar annorlunda, eftersom FDP inte syftar till att matcha DNA-profiler. Inte heller lagras DNA-data från FDP i forensiska databaser. Statistiska modeller används för att konvertera FDP-DNA-data till probabilistiska utsagor om exempelvis en okänd gärningsmans utseende, vilka i sin tur kommuniceras till undersökande myndigheter av DNA-expert. VISAGE kommer att utveckla rekommendationer om hur sådan information bör respektive inte bör kommuniceras.

5. Vilka fördelar och risker förväntas samhället få med FDP?

Fördelar och risker med FDP har varit föremål för flera debatter bland forskare, yrkesverksamma, organisationer i civilsamhället samt brottsbekämpande organisationer. Det förväntas, och har redan visat sig i verkliga rättsfall, att FDP kommer att kunna bistå i utredningar av allvarliga brott i de fall där det inte finns några kända misstänkta och inga andra ledtrådar om vem gärningsmannen är. Den typen av fall, som inte kan lösas med vanlig STR-profilmatchning, skulle kunna lösas med hjälp av FDP. I sådana fall kan FDP bistå utredningar, genom att till exempel bidra till att begränsa gruppen av potentiella misstänkta och därigenom möjliggöra mer ändamålsenliga och effektiva STR-profileringar.

FDP är inte lämplig som metod för att bevisa samband mellan specifika personer och specifika brottmål. FDP är inte ett verktyg för identifiering, utan ett utredningsverktyg. Bevis i domstolsförhandlingar bör och kan inte baseras på FDP, utan endast på andra typer av bevis som kan bevisa en viss person är kopplad till ett brott (såsom vanlig STR-profilering), vilket FDP inte kan.

Gällande risker så är alla risker som rör spridning av teknik för brottsutredning (t.ex. risker gällande integritet) relevanta för FDP och dessa risker kommer därför att behöva diskuteras. Dessutom finns den mycket befogade oron över att FDP kan användas på ett sätt som är fördömsfullt mot minoriteter. Om FDP i ett fall ger information om ett kännetecken som är ovanligt i en population (dvs. ett sällsynt kännetecken) så är undersökningsvärdet större än i ett fall där ett vanligare kännetecken förutspås av FDP. För att lägga till ytterligare ett lager av komplexitet i denna fråga, så är frågan om vad som ofta observeras (dvs. är vanligt) i hög grad beroende av den population eller region där brottet inträffade (blå ögonfärg är, som exempel,

vanligare i norra europa). Vilka kännetecken som är vanliga eller ovanliga kommer därför att variera mycket mellan olika fall. Samtidigt som vi håller med argumentet som gör gällande att FDP kan utesluta medlemmar ur minoritetsbefolkningar från misstankar, så är vi väl medvetna om risken för diskriminering av minoriteter i samhällen och miljöer som har en historia av den typen av fördomsfullhet.

Baserat på våra studier kommer VISAGE att föreslå sätt att minimera dessa risker. VISAGE har ett arbetspaket tillägnat utforskandet av etiska, juridiska och samhällsliga aspekter (ELSA) som fokuserar på dessa utmaningar. I detta arbetspaket är en av de viktigaste frågorna att se till att användningen av FDP inte strider mot några skydd för mänskliga rättigheter, särskilt inte Art. 8 i Europeiska konventionen om skydd för de mänskliga rättigheterna.

Sist men inte minst är det viktigt att komma ihåg att FDP endast tillåter probabilistiska slutsatser om sannolikt utvändigt synliga kännetecken, biogeografiskt ursprung och ålder hos okända personer. FDP kan inte med absolut säkerhet slå fast någon av dessa egenskaper. Det finns en risk för att det prediktiva värdet av FDP missförstås, eller avsiktligt överdrivs av dem som har motiv att göra det. Medlemmarna i VISAGE kommer att göra allt de kan för att presentera och kommunicera fynden noggrant. Dessutom kommer VISAGE utbilda andra berörda parter i att kommunicera och tolka FDP-information på ett lämpligt sätt, allt för att minimera att risken för att prediktiva FDP värden ska missuppfattas eller medvetet överdrivas. Detta är ett tydligt mål inte bara för ELSA-arbetspaketet, utan även för tränings- och spridningsarbetspaketet och för hela VISAGE-projektet.

Vi är tacksamma för råd från kollegor och organisationer som både hjälper oss att kommunicera potentialen och begränsningarna med FDP på ett lämpligt sätt samt hjälper oss att utforma åtgärder som syftar till att minimera risken för missförstånd av FDP-information hos yrkesverksamma forensiker såväl som hos den bredare allmänheten. Ta gärna kontakt med oss om du vill prata med oss om detta.

6. Är polisorganisationer inblandade i VISAGE?

Ja. Deltagarspecifikation för Europeiska kommissionens utlysning H2020 SEC-08-FCT-2016 krävde att förmånstagarna för utlysningen skulle vara "forensiska laboratorier eller institut" från EU-medlemsstater, definierade som "vetenskapliga laboratorier som undersöker fysiska bevis i brottmål [och rapporterar resultat]". Vid bildandet av VISAGE-konsortiet resonerade vi att en blandning av partners från akademiska institutioner med anknytning till forensisk forskning, särskilt inom FDP (varav de flesta regelbundet utför specialiserade forensiska DNA-tjänster) samt samarbetspartners från statliga forensiska institutioner (hörande till polis eller rättsväsende) som är specialiserade på storskaligt rutinarbete inom kriminaltekniska undersökningar, skulle möjliggöra för oss att nå VISAGE-projektets mål på bästa möjliga sätt. Trots att akademisk forskning om FDP har varit drivande inom fältet för forensisk genetik under de senaste 10 åren, och de flesta europeiska ledarna inom detta område ingår i VISAGE, anser vi att mer forskning, utveckling och validering behövs och att polis och rättsliga organisationer, som användare av denna teknik, bör vara inblandade i denna process. I VISAGE ser vi en skyldighet att öka kvaliteten på FDP, genom att förbättra noggrannheten, reproducerbarheten och överensstämmelsen, både i vetenskapliga termer och i hur vi ser på införandet av FDP som stöd i polisutredningar (i de fall där FDP skulle vara lämpligt). Detta uppnås bäst genom att involvera flera olika typer av relevanta partners.

7. Har VISAGE kontakt med industrin?

Ja. För det första är kallelsen SEC-08-FCT-2016, som VISAGE svarade på, fastställd av Europeiska kommissionen för teknikmognadsnivå 5 (TRL 5), vilket enligt definitionen kräver att prototypverktyg (i vårt fall VISAGE Toolkit) utvecklas och valideras i lämplig miljö (i vårt fall, den forensiska DNA-analysmiljön). Europeiska kommissionen förväntar sig att prototypverktyg som är utvecklade med europeisk finansiering ska komma att plockas upp av industrin för vidareutveckling till kommersiella produkter. För det andra så arbetar forensiska laboratorier vanligtvis med kommersiella verktyg och metoder. Endast vissa specialiserade akademiska forensiska laboratorier och specifika forensiska laboratorier inom polisiär eller juridisk verksamhet kan tillämpa icke-kommersiella verktyg, t.ex. i de fall där kommersiella verktyg inte är tillgängliga. Som en konsekvens tillämpar majoriteten av forensiska DNA-tjänsteleverantörer inte icke-kommersiella verktyg i sina forensiska DNA-tjänster. Det medför att det är viktigt att industrin vidareutvecklar nya (och fortsätter förbättra befintliga) forensiska DNA-teknologier, såsom FDP, för att kunna tillhandahålla kvalitetskontrollerade kommersiella verktyg för tillförlitlig och säker användning inom forensiskt rutinarbete. Med hänsyn till TRL 5-kravet i utlysningen från Europeiska kommissionen, så utvecklar VISAGE inte kommersiella FDP-verktyg själva. VISAGE fokuserar på att bygga prototypverktyg, vilket vi dessutom gör på ett plattformsoberoende sätt. Samtidigt är vi i kontakt med flera företag som redan arbetar på den forensiska DNA-marknaden och har gedigen erfarenhet av att utveckla forensiska DNA-produkter.

8. Äger VISAGE-medlemmar aktier i eller mottar andra personliga förmåner från företag?

Nej. Vi äger inte aktier eller har andra investeringar i kommersiella företag och får inte någon ekonomisk ersättning eller några andra personliga fördelar från kommersiella företag. Vad gäller konsultativa råd så var både Manfred Kayser och Barbara Prainsack fram till nyligen medlemmar i Identitas Corps vetenskapliga råd tillsammans med andra expertforskare, men fick aldrig någon ekonomisk ersättning eller några andra personliga fördelar. Deras rådgivande roll ägde rum i uppstarten av detta företag för flera år sedan. Varken Manfred Kayser eller Barbara Prainsack har bidragit med rådgivning under ett antal år, och särskilt inte under den tid då VISAGE-konsortiet bildades (eller därefter). Prainsack och Kayser drog sig officiellt ur Identitas Corps vetenskapliga råd år 2018.

9. Stöder VISAGE specifika lagstiftningsinitiativ för att möjliggöra en bredare användning av FDP?

Generellt sett så kommenterar VISAGE inte enskilda lagstiftningsinitiativ men ger rekommendationer baserade på vetenskaplig forskning. VISAGE arbetar för att stödja ett väl övervägt förhållningssätt som använder FDP i ett begränsat antal fall där det rör sig om allvarliga brott – när och då tillämpningen av FDP framstår som proportionell och rimlig – i länder där detta inte strider mot lagen, och då tillräckliga skyddsåtgärder finns på plats. Möjliga skyddsåtgärder kommer att identifieras och publiceras av VISAGE. Att vidta åtgärder för att minimera risken att det prediktiva värdet ifrån FDP ska komma att överdrivas av anti-immigrationsgrupper för politiskt strategiska skäl kommer att ingå i dessa rekommendationer.

10. Hur säkerställer VISAGE att de data och biomaterial från människor som används i forskningen samlats in på ett etiskt försvarbart sätt?

I enlighet med förordningar från EU är användningen av persondata och/eller biologiska prov från människor i forskningen godkänd av forskningsetiska råd och andra relevanta organ. VISAGE använder bara data och prover från donatorer som har gett informerat samtycke och som är adekvat pseudonymiserade.