



UNIVERSITETET I BERGEN  
Juridisk fakultet

**Sluttrapport til Justis- og politidepartementet**  
**fra prosjektet**  
**”Sakkyndighet ved bruk av DNA-bevis i straffesaker”**

15. juni 2011

Prosjektleder: Dekan prof. dr. juris. Asbjørn Strandbakken

## Innhold

<b>1</b>	<b>Innledning</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Sammendrag/Abstract</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Prosjekthendelser</b> .....	<b>5</b>
3.1	<b>Innledning</b> .....	<b>5</b>
3.2	<b>Dialogmøter</b> .....	<b>5</b>
3.3	<b>Rapportinnsyn</b> .....	<b>6</b>
3.4	<b>Prosjektpresentasjoner</b> .....	<b>6</b>
3.5	<b>Publikasjoner</b> .....	<b>6</b>
3.6	<b>Publikasjoner under arbeid</b> .....	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Kartlagte rettssikkerhetsutfordringer</b> .....	<b>7</b>
4.1	<b>Innledning</b> .....	<b>7</b>
4.2	<b>Analysemonopolet</b> .....	<b>7</b>
4.3	<b>Behovet for second opinion</b> .....	<b>8</b>
4.4	<b>Den rettsmedisinske kommisjons kontrollmuligheter</b> .....	<b>9</b>
4.4.1	Innledning.....	9
4.4.2	Begrenset innsendingsplikt (silingsordning) .....	9
4.4.3	Mangelfull underlagsdokumentasjon.....	10
4.4.4	Fravær av kontroll av muntlig sakkyndighet.....	10
4.5	<b>Kommunikasjonssvakheter ved DNA-rapportene</b> .....	<b>10</b>
4.5.1	Innledning.....	10
4.5.2	Svakheter ved rapportutformingen .....	10
4.5.3	Mangel på angivelse av bevisvekt.....	11
4.6	<b>Den frie bevisbedømmelsen</b> .....	<b>11</b>
4.7	<b>Oppklaring og korrigerings av resultatet i gamle straffesaker</b> .....	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>Anbefalte tiltak</b> .....	<b>13</b>
5.1	<b>Tiltak for å øke analyseinstitusjonens endringsdyktighet</b> .....	<b>13</b>
5.2	<b>Tiltak for å imøtekomme behovet for second opinion</b> .....	<b>13</b>
5.3	<b>Tiltak for å styrke kontrollen med sakkyndighetsarbeidet</b> .....	<b>13</b>
5.4	<b>Tiltak for å øke kommunikasjonspotensialet i de rettsgenetiske rapportene</b> ...	<b>13</b>
5.4.1	Utarbeiding av mandatmaler for rettsgenetiske oppdrag.....	13
5.4.2	Normering av rapportene .....	14
5.4.3	Bruk av likelihood-ratio .....	14
5.5	<b>Tiltak for å kvalitetssikre bevisvurderingen av DNA-bevis</b> .....	<b>14</b>
5.6	<b>Tiltak for å tilrettelegge for økt bruk av DNA-sakkyndighet ved gjenåpning av straffesaker</b> .....	<b>16</b>
<b>6</b>	<b>Avslutning</b> .....	<b>17</b>

## 1 Innledning

Denne rapporten oppsummerer et forskningsprosjekt initiert av Justis- og politidepartementet, utført ved Det juridiske fakultet i Bergen. Den 4. desember 2009 fikk Det juridiske fakultet ved dekan prof. dr. juris. Asbjørn Strandbakken tilsagn om bevilgning til forskningsprosjektet

”Sakkyndighet ved bruk av DNA-bevis i straffesaker”. Prosjektets formål var å utrede hvordan rettsgenetikerens sakkyndighetsrolle ved tolkning og presentasjon av DNA-bevis for strafferettspleien kunne kvalitetssikres på best mulig, men likevel mest mulig kostnads-effektiv måte. Hovedresultatet av prosjektet er boken *DNA-bevis. Rettssikkerhet ved bruk av DNA-sakkyndighet i kampen mot kriminalitet*, utgitt på Cappelen Damm Akademisk i juni 2011 (heretter kun omtalt som *DNA-bevis*). Publikasjonen følger vedlagt. De viktigste funnene i prosjektet blir oppsummert i denne rapporten.

Departementets motivasjon for å få en nærmere utredning av rettsikkerhetsutfordringer knyttet til bruk av DNA-sakkyndighet, var DNA-reformen som trådte i kraft 1. september 2008. Reformen utvidet ikke bare adgangen til å innhente DNA-prøver og til å lagre DNA-profiler av personer mistenkt for handlinger som kan medføre frihetsstraff, men oppmuntret også til intensivert utnyttelse av hjemmelsgrunnet for innhenting av DNA-prøver. Det er ingen tvil om at DNA-kunnskap kan representere et kraftfullt verktøy i kriminalitets-bekjempelsen. En unik identifiserende kraft og et naturvitenskapelig fundament gjør DNA-beviset til et svært overbevisende argument i en straffesak, enten det blir benyttet til fri-finnelse eller domfellelse. Nettopp fordi DNA-beviset har en særlig overbevisningskraft, er det imidlertid særlig viktig å kartlegge og motvirke mulige feilkilder både i *produksjonen, kommunikasjonen og anvendelsen* av et rettsgenetisk analyseresultat. I spørsmålet om hvordan bruk av DNA-sakkyndighet i strafferettspleien kan kvalitetssikres på best mulig, men likevel mest mulig kostnadseffektiv måte, har prosjektet konsentrert seg nettopp om disse tre hovedsporene:

- 1) Produksjonsutfordringer
- 2) Kommunikasjonsutfordringer
- 3) Anvendelsesutfordringer

Videre i rapporten følger først i pkt 2 et sammendrag på norsk og engelsk. Deretter, i pkt. 3, er det gitt en oversikt over såkalte ”prosjekthendelser”, det vil si møter, presentasjoner, publikasjoner og andre begivenheter som har drevet prosjektet fremover. I pkt. 4 blir det redegjort for de viktigste rettssikkerhetsutfordringene prosjektet har avdekket og i pkt. 5 følger det anbefalinger til konkrete tiltak for å møte de nevnte rettssikkerhetsutfordringene. En mer uttømmende redegjørelse for rettssikkerhetsutfordringer og tiltak finnes i *DNA-bevis* og det er tatt inn en rekke videre henvisninger til boken i denne rapporten.

## 2 Sammendrag/Abstract

Prosjektet ”Sakkyndighet ved bruk av DNA-bevis i straffesaker” er utført av Det juridiske fakultet på oppdrag fra Justis- og politidepartementet. Prosjektet har kartlagt og drøftet rettssikkerhetsutfordringer knyttet til produksjon, kommunikasjon og anvendelse av DNA-bevis i strafferettspleien.

I produksjonen av DNA-bevis har hovedutfordringene vist seg å være manglende endringsdyktighet i analyseinstitusjonen, mangel på et alternativt offentlig analyseinstitutt til å kunne utøve en second opinion-funksjon og begrensede kontrollmuligheter for Den rettsmedisinske kommisjon. For å kvalitetssikre produksjonen foreslås blant annet iverksettelse av følgende tiltak:

- Styrke overordnet faglig ledelse i analyseinstitusjonen

- Avsetning av midler til å realisere et fullverdig alternativt analyselaboratorium i Tromsø
- Etterkontroll av vesentlige DNA-rapporter som ikke tidligere har vært kontrollert av Den rettsmedisinske kommisjon

I kommunikasjon av DNA-analyseresultat fra rettsgenetikere til rettspleiens aktører er hovedutfordringen å gjøre de rettsgenetiske rapportene til et mer optimalt kommunikasjonsverktøy og det foreslås blant annet følgende tiltak:

- Mandatmaler for rettsgenetiske oppdrag
- Normering av innholdet av rettsgenetiske rapporter
- Rutinemessig angivelse av likelihood ratio som måltall for bevisvekt

I anvendelsen av DNA-bevis i retten er hovedutfordringen fraværet av regulering av bevisprøvingen for norske domstoler. Tilstedeværelsen av lovregler som er til hinder for oppbevaring av biologisk materiale er imidlertid også en rettssikkerhetsutfordring. For å kvalitetssikre anvendelsen av DNA-bevis foreslås blant annet følgende tiltak:

- Skjematisk veiledning til bruk av DNA-bevis i retten
- Revurdering av reglene for oppbevaring av biologisk restmateriale fra personprøver
- Revurdering av reglene for oppbevaring av biologiske sporprøver

## Abstract

The project "Expertise in connection with the use of DNA evidence in the criminal justice system" was carried out by the Faculty of Law on commission from the Ministry of Justice and the Police. The project has mapped and discussed challenges pertaining to due process protection in connection with the production, communication and use of DNA evidence in the criminal justice system.

In terms of the production of DNA evidence, the main challenges have been identified as a lack of flexibility and capacity for change in the analysis institution, the absence of an alternative state analysis laboratory to provide a second opinion, and limited possibilities for verification by the Norwegian Board of Forensic Medicine (DRK). The project proposes implementation of the following measures to ensure quality in the production of DNA evidence:

- Improvement of the expertise and general professional management in the analysis institution
- Allocation of funds to establish a viable alternative analysis laboratory in Tromsø
- Verification of important DNA reports that have not previously been checked by the Norwegian Board of Forensic Medicine (DRK)

The main challenge in the communication of DNA analysis results from specialist DNA forensic scientists to the various parties involved in the administration of justice concerns making DNA forensic reports a more useful communication tool. To this end, the following measures are proposed:

- Introduction of mandate templates for forensic assignments involving DNA analysis
- Standardisation of the content of DNA forensic reports
- Routine inclusion of the likelihood ratio as a measure of the weight of evidence

In connection with the use of DNA evidence in court, the main challenge is the lack of regulations for the validation of evidence for Norwegian courts. Statutory provisions preventing the storage of biological material also pose challenges in terms of due process protection. To ensure quality in the use of DNA evidence, the project proposes the following measures:

- Schematic guidelines on the use of DNA evidence in court
- Reassessment of the rules for storage of residual biological material from human biological samples
- Reassessment of the rules for storage of trace biological samples

### **3 Prosjekthendelser**

#### **3.1 Innledning**

For å kunne ta stilling til hvordan det rettsgenetiske sakkyndigarbeidet skulle kunne kvalitetssikres på best mulig, men likevel mest mulig kostnadseffektiv måte, måtte rettssikkerhetsutfordringene først kartlegges gjennom en dialog med det rettsgenetiske og politifaglige fagmiljøet. Det har derfor vært arrangert en rekke møter i forbindelse med prosjektet. Nedenfor er slike møter omtalt som ”dialogmøter” og i pkt 3.2 følger en oversikt over hvilke møter som har vært avholdt.

Etterhvert som prosjektet utviklet seg, viste det seg også nødvendig å gjennomføre innsyn i et utvalg av rettsgenetiske rapporter. I dialogmøter fremkom det en rekke kritiske merknader til rapportene som prosjektet måtte ta stilling til ved å foreta en selvstendig vurdering. I pkt 3.3 følger en beskrivelse av hvordan innsynet ble gjennomført.

For å sikre den vitenskapelige kvaliteten på arbeidet har det dessuten vært holdt en rekke presentasjoner av prosjektet i ulike rettsvitenskapelige fora og arbeidet med å stimulere til rettsvitenskapelig diskusjon er påbegynt, men ikke avsluttet. I pkt 3.4 følger en oversikt over prosjektpresentasjoner og i pkt. 3.5 og 3.6 en oversikt over publikasjoner som er avsluttet eller under arbeid.

#### **3.2 Dialogmøter**

- Prosjektoppstartmøte med Marit Wårum ved Sivilavdelingen i Justis- og politidepartementet
- 2 møter med Bente Mevåg, Thore Egeland og Per Hoff-Olsen (Rettsmedisinsk institutt (RMI))
- 2 møter med Hans Geir Eiken (Den rettsmedisinske kommisjon (DRK))
- 1 heldagsmøte i København med Intitutleder, professor Niels Morling ved Retsmedicinsk Institut, Københavns Universitet
- 1 møte med Margurethe Stenersen (RMI)
- 1 møte med Sidsel Rogde (RMI og tidligere DRK)
- 1 møte med Erik Liaklev (Politidirektoratet)
- 1 møte med John Thoresen (Kripos)

### 3.3 Rapportinnsyn

Rapportinnsyn i 26 primær- og tilleggsrapporter knyttet til 10 utvalgte straffesaker ble gjennomført ved sekretariatet for Den rettsmedisinske kommisjon den 9. februar 2011. Innsynet var forhåndsklarert med Riksadvokaten, REK Vest, Den rettsmedisinske kommisjon og Justis- og Politidepartementet.

### 3.4 Prosjektpresentasjoner

- Ragna Aarli: "Rettsikkerhet ved bruk av DNA-spor og DNA-sakkyndighet i straffesaker", Slirå-seminaret (Finse) 17. april 2010.
- Ragna Aarli: "Proving Guilt with Science. How a more widespread use of DNA and other scientifically advanced evidence challenge the trial institution", presentasjon for forskergruppen for strafferett og straffeprosess, Bergen 27. oktober 2010.
- Ragna Aarli: "DNA teknologi i strafferetten", innlegg ved det nordiske seminaret "Rettsvitenskapens internasjonalisering fra et strafferettslig perspektiv", Bergen 8.-9. desember 2010, kommentert av forskerdoktor Jussi Matikkala, Universitetet i Helsinki.
- Ragna Aarli: "The Status and Meaning of Criminal Procedure", innlegg ved symposiet "Crime and punishment in time and space. The historical development of penal law", Bergen 14.-15. desember 2010.
- Ragna Aarli: "Gir DNA-beviset oss et tryggere samfunn?", foredrag under Forskningsdagene på Bergen Offentlig Bibliotek, lørdag 24. september 2011.

### 3.5 Publikasjoner

- Ragna Aarli: "Komparativ metode som verktøy i tverrfaglige kontekster. Om slutninger fra DNA-spor i straffesaker" i *Liber Amicarum Et Amicorum Karin Cornils. Glimt af nordisk straffrätt og straffeprosessrett*, Jurist- og Økonomforbundets Forlag, København 2010 s. 533-551.
- Ragna Aarli: "Evig ansvar? Om preskripsjon av straffansvar for drap" i *Festskrift till Per Ole Träskman*, Nordstedts Juridik, Stockholm 2011 s. 15-23.
- Ragna Aarli: *DNA-bevis. Rettsikkerhet ved bruk av DNA-sakkyndighet i kampen mot kriminalitet*, Cappelen Damm Akademisk, Oslo 2011 ( 229 s)

### 3.6 Publikasjoner under arbeid

- Ragna Aarli: "The Status and Meaning of Criminal Procedure" i Jacobsen, Jørn og Sunde, Jørn Øyrehagen (red.): *Crime and punishment in time and space*, en antologi med foredrag presentert ved seminaret "Crime and punishment in time and space. The historical development of penal law", publiseres desember 2011.

- Ragna Aarli: "DNA and the technologising and scientization of Justice", et arbeid i forlengelsen av boken DNA-bevis. Arbeidet med artikkelen er finansiert av forskningsprosjektet "Theory in Practice: Risks and Responses in Modern Criminal Law", ledet av postdoktor Jørn Jacobsen ved Det juridiske fakultet, Universitetet i Bergen.

## 4 Kartlagte rettssikkerhetsutfordringer

### 4.1 Innledning

Prosjektet har kartlagt rettssikkerhetsutfordringer ved bruk av DNA-sakkyndighet av ulike karakter og på ulike nivåer i straffesakskjeden. Et hovedskille kan som nevnt trekkes mellom rettssikkerhetsutfordringer knyttet til *produksjonen, kommunikasjonen og anvendelsen* av DNA-bevis. Sakkyndigarbeidet har en nøkkelrolle i alle disse relasjonene.

Det er grunn til å påpeke at det i produksjonen av DNA-bevis også finnes rettssikkerhetsutfordringer som ikke er relatert til de sakkyndige og som dette prosjektet ikke har gått nærmere inn i. Sporsikringen på åstedet blir foretatt av politiet og ligger utenfor de sakkyndiges kontroll, men er naturligvis av helt avgjørende betydning for kvaliteten på det rettsgenetiske analyseresultatet. De sakkyndige har imidlertid i dag ansvaret for forundersøkelsen som omfatter søk etter og påvisning av mulig biologisk materiale på innsendte gjenstander.

I produksjonen av DNA-bevis består rettssikkerhetsutfordringene både i å etablere kvalitets-sikringsrutiner som kan forhindre at faktiske feil kan oppstå og i å etablere organisatoriske og institusjonelle rammer for analysearbeidet som kan bidra til å styrke den alminnelige tilliten til at analyseresultatene som blir anvendt i rettspleien er korrekte. Nedenfor blir det særlig pekt på utfordringer knyttet til analysemonopolet (4.2), behovet for second opinion (4.3) og Den rettsmedisinske kommisjons kontrollmuligheter (4.3).

Når det gjelder kommunikasjonen av DNA-bevis består rettssikkerhetsutfordringene først og fremst i å bestemme hvordan et analyseresultat best kan rapporteres til rettspleien, det vil si i å bestemme hva de rettsgenetiske rapportene bør inneholde og hvordan de bør utformes for å bli optimale kommunikasjonsverktøy (4.5).

Rettssikkerhetsutfordringene knyttet til anvendelsen av DNA-bevis av rettens aktører knytter seg til prinsippet om fri bevisbedømmelse og fraværet av regulering av bevisprøvingen ved norske domstoler (4.6). Utfordringer knyttet til anvendelsen av DNA-bevis relaterer seg også til spørsmålet om hva som er adekvat rettslig regulering av hvordan biologisk materiale i form av personprøver og sporprøver skal kunne utnyttes (4.7). Forslag til tiltak for å møte de utfordringene strafferettspleien står overfor etter innføring av DNA-reformen, blir først presentert i punkt 5.

### 4.2 Analysemonopolet

Påtaleinstruksen gir i dag ingen uttrykkelig regulering av hvilke institusjoner og hvilke personer som kan foreta DNA-analyser for strafferettspleien, men anvender det nøytrale uttrykket "analyseinstitusjonen". I merknadene til påtaleinstruksen og i Riksadvokatens "Nye

retningslinjer for registrering i DNA-registeret og innsamling av spor med sikte på DNA-analyse mv.” av 15. august 2008 er det likevel forutsatt at Rettsmedisinsk Institutt som fra 1. juni 2011 er organisatorisk tilordnet Divisjon for rettsmedisin og rusmiddelforskning ved Norsk folkehelseinstitutt, ”i første omgang” skal ha monopol på slike tjenester.

Det er flere argumenter for en monopolordning. Det rettsgenetiske fagmiljøet i Norge er lite og en monopolordning sikrer høy erfaringskompetanse i det miljøet som utfører analysene. Også i Sverige og Danmark er det etablert monopolinstitusjoner for DNA-analyser for strafferechtspleien. Når man i Norge, som i Danmark, har lokalisert analysemonopolet til en offentlig institusjon som er klart atskilt fra de rettshåndhevende myndigheter, kan dette også betraktes som mer tillitvekkende enn den svenske løsningen med Statens Kriminaltekniska Laboratorium som ligger under Rikspolisstyrelsen, riktignok organisert som en selvstendig enhet.

I prosjektet synes det å ha blitt klart at utfordringene knyttet til analysemonopolet i dag ikke først og fremst er knyttet til *integritet*, men til *endringsdyktighet*. En monopolinstitusjon som ikke trenger å gjøre seg selv attraktiv for å motta oppdrag, kan bli mindre villig til å respondere på ytre krav om endring. Sporseksjonen ved Rettsmedisinsk Institutt har eksempelvis vært sendrektig med hensyn til å få på plass rutiner som tilfredsstillende akkrediteringsstandard ISO/IEC 17025 anbefalt av European DNA Profiling Group (EDNAP) og Interpol. Dersom Norge skal etterleve Prüm-avtalen, må slik akkreditering være oppfylt. Etter langvarig påtrykk skal Sporseksjonen i 2011 ha fått på plass den nødvendige akkrediteringen.

Manglende endringsdyktighet hos analyseinstitusjonen har også kommet til syne som en rettssikkerhetsutfordring i samarbeidet mellom Sporseksjonen ved RMI og genetisk gruppe i Den rettsmedisinske kommisjon (DRK). RMI har vist en generell uvilje mot å etterkomme oppfordringer om å endre rapportpraksis fra DRK, både i spesielle og generelle tilfeller.

Se nærmere *DNA-bevis* s. 51-57

### 4.3 Behovet for second opinion

Hovedregelen i strpl. § 139 første ledd er at det kun oppnevnes én sakkyndig i straffesaker. Bestemmelsen åpner for oppnevning av to sakkyndige dersom ”saken krever” det, jfr. strpl. § 139 første ledd. Loven åpner også for oppnevning av ”nye sakkyndige ved siden av den eller de først oppnevnte” dersom retten ”finner det påkrevet”, jfr. strpl. § 139 andre ledd. I praksis er imidlertid mulighetene til å føre DNA-sakkyndige motekspertiser begrenset av analysemonopolet.

Etterlevelse av laboratorieprosedyrer fastlagt i akkrediteringsstandarder skal gi en viss garanti for at et analyseresultat er korrekt. Det er imidlertid ikke, som i Danmark, noe krav om at analyseinstitusjonen skal ha oppnådd samme analyseresultat to ganger før det kan presenteres for rettspleien. Eventuelle laboratoriefeil kan heller ikke avdekkes av Den rettsmedisinske kommisjon fordi kommisjonen ikke er et second opinion organ som utfører analysen på nytt, men kun kontrollerer den skriftlige rapporten. I saker der DNA-beviset har en helt avgjørende funksjon, er det derfor et behov for å kunne føre motekspertise.

Behovet for å tilrettelegge for DNA-motekspertise har også en tillitsside. DNA-sakkyndige er omgitt av et strengt taushetsvern og såvel mangel på fagkunnskap hos rettens aktører som



mangel på muligheter til innsyn fra offentligheten, kan bidra til å skape en følelse av avmakt hos tiltalte og forsvarer overfor et angivelig fellende DNA-bevis. Bevisets nærmest ugjen-drivelige karakter er et selvstendig argument for at det etter omstendighetene kan være ”påkrevet” å åpne for bruk av alternativ sakkyndighet.

Muligheten til å kunne føre motekspertise vil kunne være avhengig av at det er sikret og oppbevart tilstrekkelig biologisk materiale til at et second opinion-organ kan utføre selv-stendige DNA-analyser. I og med at det er politiet som er på åstedet og sikrer bevis, må en plikt til å sikre tilstrekkelig biologisk materiale til å tilrettegge for føring av motekspertise, påhvile politiet.

Se nærmere *DNA-bevis* s. 51-55 og s. 57-60

#### **4.4 Den rettsmedisinske kommisjons kontrollmuligheter**

##### **4.4.1 Innledning**

Den rettsmedisinske kommisjon er en særegen norsk institusjon utviklet for å kvalitetssikre medisinsk sakkyndighetsarbeid ved domstolene. Straffeprosessloven § 147 oppstiller en inn-sendingsplikt slik at *alle* rapporter om ”rettsmedisinske spørsmål” skal sendes til kommi-sjonen. Det som kommisjonen kan og skal kontrollere er om rapporten dokumenterer et resultat som faglig sett er forenlig med de gitte – og innrapporterte – premissene i saken. Kommisjonen foretar ikke selvstendige undersøkelser.

De siste årene har det vært et relativt anstrengt forhold mellom Sporseksjonen ved Retts-medisinsk institutt og Den rettsmedisinske kommisjon. Enkelte svakhetstrekk ved kontroll-ordningen er særegne for genetisk gruppe. Dette gjelder for eksempel begrensningen i innsendingsplikten som kommisjonen har etablert etter fullmakt fra Justis- og politideparte-mentet (4.4.2). Det er mer usikkert om problemer med mangelfullt underlagsmateriale egent-lig er et særegent problem for rettsgenetisk gruppe (4.4.3). Fraværet av kontroll av den muntlige avvikende eller supplerende sakkyndigheten som forekommer i retten, er i allefall ikke et rettssikkerhetsproblem som er begrenset til DNA-sakkyndighet, men gjelder generelt.

Se nærmere *DNA-bevis* kap. 7 (s. 161-189)

##### **4.4.2 Begrenset innsendingsplikt (silingsordning)**

Genetisk gruppe behandler om lag 1000-1200 DNA-rapporter i året. Dette er mindre enn 10 % av det totale tallet på DNA-rapporter som blir utferdiget til bruk i strafferettspleien. Silingen skjer i samsvar med kriterier utarbeidet av Den rettsmedisinske kommisjon etter fullmakt fra Justis- og politidepartementet. Rapporter med rene og fullstendige DNA-profiler i både spor og referanseprøve skal for eksempel ikke sendes inn til kommisjonen. Det skal heller ikke rapporter som ikke gir DNA-resultat.

Det er ingen hjemmel for den silingsordningen som er etablert. Silingsordningen representerer en rettssikkerhetsutfordring ved at et DNA-bevis som kan få en helt avgjørende betydning for spørsmålet om frifinnelse eller domfellelse, ikke trenger å ha vært kontrollert.

### 4.4.3 Mangelfull underlagsdokumentasjon

Vanlige merknader fra kommisjonen når det gjelder DNA-rapporter gjelder blant annet upresisheter i angitt antatt hovedkomponent i et blandingsspor og i antallet personer som har bidratt i en sporprøve. Dette er analyser der det skjønnsmessige tolkningsrommet for rettsgenetikerens kan være relativt stort og der kommisjonen trenger tilgang på de mengdemessige data (elektroferogrammene) for å kunne kontrollere om de konklusjonene som er truffet, er forsvarlige. Det representerer en rettssikkerhetsufordring at de sakkyndige ikke rutinemessig dokumenterer rapporter fra slike undersøkelser med mengdemessige data.

### 4.4.4 Fravær av kontroll av muntlig sakkyndighet

Den muntlige rettsmedisinske sakkyndigheten som har en skriftlig rapport som utgangspunkt, ligger innenfor virkeområdet for Den rettsmedisinske kommisjon. Dersom muntlige forklaringer fra sakkyndige ”avviker” eller ”utfyller” den skriftlige rapporten, skal uttalelsene nedtegnes og ”et referat av [den] muntlige forklaring” skal sendes til kommisjonen som en tilleggserklæring, jfr. strpl. § 147 andre ledd. Det forekommer sjelden, på det rettsgenetiske feltet som på andre rettsmedisinske felt, at plikten til å sende inn slike tilleggserklæringer til kommisjonen etterleves. Dette innebærer at muntlig DNA-sakkyndighet, som i motsetning til i våre naboland hyppig forekommer i domstolene, ikke blir kontrollert, og dette begrenser effekten av den norske kommisjonsordningen.

## 4.5 Kommunikasjonssvakheter ved DNA-rapportene

### 4.5.1 Innledning

DNA-sakkyndige kommuniserer analyseresultater til rettspleien i form av *treffrapporter* (som dokumenterer et regulært profilsammenfall mellom et biologisk spor og en referanseprøve) og i form av *sakkyndigrapporter* av mer variabel og kompleks karakter. Etter å ha studert 28 primær- og tilleggssrapporter knyttet til 10 konkrete straffesaker nærmere, er konklusjonen at innholdet og utformingen av rapportene ikke er tilstrekkelig optimale til at rapportene kan være det verktøyet i kriminalitetsbekjempelsen som strafferettspleien er aller best tjent med. Nedenfor redegjøres det for visse generelle svakheter ved rapportutformingen (4.5.2) og spesielt for mangelen på angivelse av bevisvekt (4.5.3).

Se nærmere *DNA-bevis* kap. 4 s. 79-101

### 4.5.2 Svakheter ved rapportutformingen

En av hovedkonklusjonene i prosjektet er at de rettsgenetiske rapportene kan og bør utvikles til kommunikasjonsinstrumenter som bedre ivaretar både hensynet til rettssikkerhet og hensynet til effektivitet i strafferettspleien.

For det første var skillet mellom resultatvurdering og konklusjon i de undersøkte rapportene ofte uskarpt og dermed vanskelig å avlese for rettens aktører. For det andre fremstod konklusjonene til dels som lite konsise. For det tredje manglet rapportene til oppdragsgiver resultat-tabellene som dokumenterer et eventuelt profilsammenfall. Slike kvalitative data blir i dag kun formidlet til Den rettsmedisinske kommisjon. Den kvalitative resultat-tabellen, som viser

lengden på alleler på gitte markører og om disse sammenfaller, er imidlertid ikke vanskelig å lese. For oppdragsgiver innebærer tilgang til resultattabellen en mulighet til, i noen grad, å etterprøve resultatet.

Dersom rapportutformingen blir sterkere normert, kan det argumenteres for at behovet for supplerende muntlig sakkyndighet i retten vil avta. Det vil dermed kunne ligge en kostnadsgevinst i å forbedre kvaliteten på de rettsgenetiske rapportene, se DNA-bevis s. 100-101.

#### **4.5.3 Mangel på angivelse av bevisvekt**

Sporseksjonen ved Rettsmedisinsk Institutt foretar ingen rutinemessig beregning av bevisvekten av et sammenfall av to DNA-profiler. Dette er i strid med internasjonale anbefalinger. Den internasjonale anbefalingen for kommunikasjon av DNA-resultat til strafferettspleien er at de sakkyndige, så langt mulig, bør beregne og angi "likelihood ratio" som uttrykk for bevisvekten av analyseresultatet.

En likelihood ratio er et måltall beregnet ut fra et sett på forhånd definerte hypoteser. Måltallet er ansett som den mest adekvate veiledningen de sakkyndige kan gi rettens aktører med hensyn til å kunne beregne den isolerte bevisverdien av DNA-beviset i den konkrete saks-konteksten. En av begrunnelsene for at slik bevisvekt ikke har vært rutinemessig beregnet i Norge, har vært mangel på mandat fra oppdragsgiver. Det er riktig at angivelse av likelihood ratio forutsetter at det er mulig å oppstille relevante hypoteser og at det er oppdragsgiver som kjenner saksforholdet som må oppstille slike hypoteser i mandatet. I 2010 ble det imidlertid lovfestet et krav om skriftlig mandat for sakkyndige som tjenestegjør for retten i strpl. § 142 a og for sakkyndige som tjenestegjør for påtalemyndigheten i § 148 tredje ledd. Dette burde kunne legge til rette for rutinemessig angivelse av bevisvekt i rettsgenetiske rapporter og derved for at det rettsgenetiske rapportene kan bli lettere å anvende i den straffeprosessuelle konteksten.

#### **4.6 Den frie bevisbedømmelsen**

DNA-beviset inngår i rettspleien som et faktum i bevisbedømmelsen og som et argument i rettsanvendelsen. Bevisbedømmelsen er ikke normert og selv om rettsanvendelsesprosessen er normstyrt, er det atskillig rom for skjønn. Dette innebærer at et sammenfall av to DNA-profiler fremstilt på bakgrunn av naturvitenskapelig etterprøvbare metoder inngår i en rasjonell vurdering som det ikke finnes korresponderende verifiserbare rammebetingelser for. Fra et rettssikkerhetsperspektiv er rettens bevisprøving – bevisbedømmelsen og den konkrete anvendelsen av bevisterskelen og kravet til bevisfundament (utredningskravet) – et svakt punkt.

Det er et sentralt funn i prosjektet at rettssikkerhetsutfordringene knyttet til anvendelsen av DNA-bevis først og fremst knytter seg til tilbøyelighetene til kort- og feilslutninger som vil knytte seg til slike bevis, og i behovet for veiledning i å skape en internt konsistent, plausibel og mest mulig fullstendig fortelling som kan rettferdiggjøre domfellelse.

Mer konkret består rettssikkerhetsutfordringen i å fastholde bevisstheten hos rettens aktører om at DNA-beviset inngår i en slutningskjede der det på ulike stadier i straffesaken må foretas en ny og selvstendig vurdering av DNA-bevisets relevans og vekt. Dette krever både en bevisstgjøring av behovet for å sondre mellom et "treffspørsmål", "kildespørsmål", "villspor-

spørsmål” og et ”skyldspørsmål” og kunnskaper om ulike prinsipielle tilnæringer til hva som er en rasjonell bevisvurdering.

Se nærmere *DNA-bevis* s. 80-83, kap. 5 (s. 102-131) og kap. 6 (s. 132-160)

#### 4.7 Oppklaring og korrigering av resultatet i gamle straffesaker

Det faktum at DNA er et varig og målrettet bevismiddel som, i motsetning til vitnebeviset, ikke taper sin beviskraft etter hvert som tiden går, gjør DNA-beviset både egnet til å blåse nytt liv i etterforskningen av et straffbart forhold og til å korrigere feilaktige domfellelser. DNA-sakkyndige kan spille en ikke ubetydelig rolle i forhold til å realisere og korrigere straffansvar i gamle straffesaker.

Det er i dag ingen lovmessige skranker for å utnytte personopplysninger innhentet i en straffesak til å oppklare en helt annet karaktermessig vidt forskjellig, straffesak. Tvert imot følger det av påtaleinstruksen § 11a-3 første ledd at profiler i sporregisteret, etterforskningsregisteret og identitetsregisteret er ”gjensidig søkbare”. For en person som er pågrepet og mistenkt for bilbrukstyveri, vil en krysskobling av opplysninger som leder til en siktelse for drap begått for nærmere 20 år siden, kunne komme svært overraskende. Ved krysskobling av opplysninger mellom karakterforskjellige forbrytelser bør det stilles større krav til robusthet (omfang) i bevisgrunnlaget før det tas ut tiltale.

Ved innhenting av personprøver skal det biologiske materialet tilintetgjøres når DNA-analysen er gjennomført og en DNA-profil er fremstilt, jfr. strpl. § 158 andre ledd andre punktum. Regelen er etablert av personvern hensyn, men representerer også en rettssikkerhetsutfordring i forhold til å få korrigeret feilaktige resultat i gamle straffesaker gjennom gjenåpningsinstituttet. Regelen om tilintetgjøring av biologisk materiale gjør det for det første vanskelig å etterprøve og forklare eventuelle feil som kan ha blitt begått i fremstillingen av et profilsammenfall. For det andre representerer tilintetgjørelsen en utfordring i forhold til å få omtypet prøver i samsvar med nye vitenskapelige innsikter. Tallet på hva som internasjonalt blir ansett som et forsvarlig antall markører til å angi en tilstrekkelig unik profil for strafferechtspleien har i løpet av få år blitt økt fra 7 til 12. Produsenter av kommersielle kits for DNA-analyser opererer i dag med 15-16 markører for å kunne dekke ulike profil-standarder i ulike land. Det lar seg imidlertid ikke å gjøre å omtype en profil til et større antall markører uten å ha tilgang på det opprinnelige biologiske materialet. Regler om tilintetgjørelse kan dermed representere en rettssikkerhetsutfordring.

Nye og forbedre metoder til å analysere blandingsspor eller lavkopi-DNA vil heller ikke kunne begrunne gjenåpning til skade for en person som er blitt frifunnet fordi det ikke lovlig kan foreligge biologisk materiale som de nye og forbedrede metodene kan anvendes på.

Også gjeldende regler om oppbevaring av bevisgjenstander kan gjøre det vanskelig å få korrigeret gamle straffesaker gjennom gjenåpningsinstituttet. I utgangspunktet kan et bevis bare beslaglegges inntil rettskraftig dom foreligger, jfr. strpl. § 203. I strpl. § 213 andre ledd andre punktum åpnes det likevel for å opprettholde et beslag ”såfremt og så lenge det er grunn til å regne med at saken kan bli begjært gjenåpnet”. Hvor langt denne unntaksregelen gir hjemmel for å oppbevare biologisk bevismateriale er i dag ikke tilstrekkelig klart.

Se nærmere *DNA-bevis* kap. 8 (s. 190-204)

## **5 Anbefalte tiltak**

### **5.1 Tiltak for å øke analyseinstitusjonens endringsdyktighet**

Sporseksjonen har i dag både høy forsknings- og analysekompetanse, men forskningsarbeidet ved seksjonen har de siste årene ikke vært en integrert del av den praktiske analysevirksomheten. Mulighetene for å ivareta endringsdyktighet ved en monopolinstitusjon kan, om man sammenlikner RMI med Retsmedicinsk Institut i København, synes å være bedre om analyse-enheten blir ledet av en person med professorkompetanse som kan sikre et optimalt samvirke mellom forsknings- og analysearbeidet som pågår ved institusjonen. Et anbefalt tiltak er derfor å styrke den overordnede faglige ledelsen av analyseinstitusjonen.

### **5.2 Tiltak for å imøtekomme behovet for second opinion**

I 2009 ble det bevilget midler til forberedelse av et nytt offentlig analyseinstitutt ved Universitetet i Tromsø. Det er idag usikkert når dette laboratiet vil kunne komme i drift. For å sikre en nødvendig second opinion-funksjon, særlig i saker der DNA-beviset har en sentral rolle som argument for domfellelse, anbefales det at det avsettes tilstrekkelig ressurser til at instituttet i Tromsø kan bli et fullverdig laboratorium for DNA-analyser så snart som mulig.

Det anbefales også at det nedfelles en plikt for politiet i påtaleinstruksen til, om mulig, å sikre tilstrekkelig biologisk materiale til at en eventuell motekspertise kan føres.

### **5.3 Tiltak for å styrke kontrollen med sakkyndighetsarbeidet**

Det bør etableres en ordning for etterkontroll av vesentlige DNA-bevis som ikke tidligere har vært av kontrollert av Den rettsmedisinske kommisjon fordi rapporten falt inn under de etablerte silingskriteriene. En slik ordning vil kreve lovendring og er nærmere beskrevet i *DNA-bevis* s. 184-185.

Videre bør, som nærmere omtalt under pkt. 5.4.1 nedenfor, innholdet av rapportene normeres, fortrinnsvis i forskrift. Det bør da fremgå av forskriften at de mengdemessige underlagsdata må sendes inn til kommisjonen slik at kommisjonen får mulighet til å vurdere den faglige forsvarligheten av de tolkninger som er gjort.

Endelig er det grunn til å oppheve den lovfestede ordningen med innsendingsplikt av tilleggs-erklæringer knyttet til avvikende og supplerende muntlige forklaringer fra rettsmedisinske sakkyndige i retten. I stedet bør protokollasjonsordningen styrkes slik at det gjøres opptak av muntlige forklaringer fra sakkyndige, se nærmere *DNA-bevis* s. 177-180.

### **5.4 Tiltak for å øke kommunikasjonspotensialet i de rettsgenetiske rapportene**

#### **5.4.1 Utarbeiding av mandatmaler for rettsgenetiske oppdrag**

De rettsgenetiske oppdragene kan variere, men variasjonen er begrenset. Det er et lovfestet krav om utarbeiding av skriftlige mandat og det anbefales å utvikle skriftlige mandatmaler for

ulike typer rettsgenetiske oppdrag som legger til rette for at det rettsgenetiske oppdraget kan besvares med angivelse av bevisvekt (likelihood ratio).

Det anbefales å hente inspirasjon fra dokumentet ”Autotekststandardudtryk i erklæringer (særlig spor-, sammenlignings- og hit-erklæringer)” utarbeidet ved Retsgenetisk Afdeling, Retsmedicinsk Institut ved Københavns Universitet ved utformingen av slike mandatmaler, særlig med hensyn til å ta høyde for de ulike typetilfellene som kan opptre i praksis, se *DNA-bevis* s. 86-87 og s. 90-91.

#### **5.4.2 Normering av rapportene**

Det er behov for en sterkere normering av innholdet av en rettsgenetisk sakkyndigrapport. Et utgangspunkt for en slik normering er gitt i *DNA-bevis* s. 98-99.

Dersom innholdet i rettsgenetiske rapporter blir strengere normert, anbefales det videre å vurdere å begrense bruken av muntlig sakkyndighet til helt særlige tilfeller gjennom retningslinjer fra Riksadvokaten, se nærmere *DNA-bevis* s. 100-101.

#### **5.4.3 Bruk av likelihood-ratio**

Så langt prøvematerialet og mandatet gir grunnlag for det, bør det stilles eksplisitte krav om angivelse av bevisvekten av et profilsammenfall som likelihood ratio, se nærmere *DNA-bevis* s. 89-95.

### **5.5 Tiltak for å kvalitetssikre bevisvurderingen av DNA-bevis**

I prosjektet er det utviklet et skjema for vurdering av DNA-bevis i retten og det anbefales at et slikt skjema blir tilgjengeliggjort for fag- og lekdommere.

Skjemaet er gjengitt på s. 15-16 nedenfor og bygger på følgende forutsetninger:

- Det er treff mellom tiltaltes DNA-profil og en DNA-profil i det biologiske materialet som er funnet på åstedet/fornærmede/DNA-registeret
- Analyselaboratoriet er akkreditert for prøvetypen

Skraverte felter skjemaet er vurderinger som i praksis bare kan foretas av en sakkyndig.

Sidetallshenvisningene i skjemaet refererer til *DNA-bevis*.

Spørsmål	Problemstilling	Vurderingstema	Veiledning
<b>Treffspørsmålet</b>  Def. s. 81.	<b>Profilsammenfall</b> (s. 43-45)	Har den sakkyndige beregnet en likelihood ratio (forholdstall mellom to hypoteser)? (s. 89-97)	Hypotesegrunnlaget for beregningen må være relevant
		Er sporprøven egnet for DNA-analyse? (s. 36-37)	Blod, spytt, sæd gir best resultat. Suksessrater: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blod på alle typer materiale: 85%</li> <li>• Slimhinne/epitelceller på flaske, sneip: 50-80%</li> <li>• Epiteceller på ratt: 20-35%, dørhåndtak: 5-15%</li> </ul>
		Blandingsspor? (s. 38-41)  Forholdet mellom bidrag (Major:Minor)	I Danmark kreves et visst utslag for Major og et 3:1 forhold Major:Minor for å gi et profilresultat fra et blandingsspor <sup>1</sup>
		Lavkopi-DNA? (s. 37-38)  Fare for ”doseeffekt” og ”drop out” av alleler ved utvidete PCR-betingelser	Kan ikke tillegges vesentlig vekt i utelukkelsesvurderinger.  Resultatet er uegnet for søk i DNA-registeret.
		MtDNA? (s. 42-43)	Går bare i arv via morslinje.  Først og fremst egnet som utelukkelsesbevis og til å påvise slektsrelasjon.
	<b>Sporsikring</b> (s. 49-51)	Fare for kontaminasjon ved innhenting, emballering, oppbevaring og forsendelse?	Bruk av standard prøvesett reduserer muligheten til feilkilder

<sup>1</sup> Bevisbedømmeren får ikke oppgitt forholdet og har dermed ingen forutsetninger for å vurdere dette.

<b>Kildespørsmålet</b>  <i>Omfatter også treffspørsmålet</i>  Def. s. 81	<i>I tillegg til problemstillingene ovenfor:</i>  Eventuelle bevis som svekker sannsynligheten for at sporprøven stammer fra tiltalte.	Enegget tvilling/nær slektning som <i>kan</i> være gjerningsperson?	Raten for eneggede tvillinger er 3,5 pr 1000 fødsler. Betydelig vekst i nyere tid
		Andre faktiske omstendigheter som utelukker at sporprøven stammer fra tiltalte? (Alibi)	Tidfesting av det biologiske materialet kan svekke verdien av et eventuelt alibi
<b>Villspor-spørsmålet</b>  <i>Omfatter ikke forutgående spørsmål, men forutsetter et positivt svar på kildespørsmålet</i>	Alternative forklaringer på at tiltaltes DNA har havnet på åstedet  (Se særlig om berørings-DNA s. 40-41)	Er det plausibelt at sporet stammer fra en annen anledning?	Fuktighet og lys er ugunstig for stabiliteten til DNA.  Etterlatte epitelceller vil ”slites bort” når andre berører samme gjenstand.
		Er det plausibelt at sporet er plantet av andre?	Gjenstander som sigarettneiper, snusposer og drikkeflasker kan lett plantes.
		Er det plausibelt at sporet er blitt sekundæroverført av andre? (s. 41-42)	Faren for sekundær-overføring er betraktet som en marginal feilkilde i straffesaker
<b>Skyldspørsmålet</b>  <i>Omfatter alle forutgående spørsmål</i>  Def. s. 82	Om bevissituasjonen som helhet innebærer at tiltaltes skyld er bevist utover enhver rimelig tvil (s. 20-129 og s. 156-157)  <i>Forutsetning:</i> Saken er tilstrekkelig opplyst etter sin art	<i>Spørsmål 1:</i> Finnes det etablerte omstendigheter som (hver for seg eller i kombinasjon) ville være vanskelige å forklare på en plausibel måte dersom tiltalte var uskyldig?	Domfellelse hvis og bare hvis svaret er ja på spørsmål 1 og nei på spørsmål 2
		<i>Spørsmål 2:</i> Finnes det etablerte omstendigheter som (hver for seg eller i kombinasjon) ville være vanskelige å forklare på en plausibel måte dersom tiltalte var skyldig?	

## 5.6 Tiltak for å tilrettelegge for økt bruk av DNA-sakkyndighet ved gjenåpning av straffesaker

Det foreslås at spørsmålet om lovmessigheten av å oppbevare biologisk ”restmateriale” fra personprøver og at regler for oppbevaring av gjenstander med biologisk bevismateriale og biologiske sporprøver blir revurdert i lys av behovet for å kunne korrigere resultatet i gamle straffesaker gjennom gjenåpningsinstituttet.



## **6 Avslutning**

DNA-beviset representerer uten tvil et uvurderlig verktøy i moderne kriminalitetsbekjempelse. Ethvert verktøy må imidlertid håndteres med varsomhet. Mer utførlige drøftelser av de foran omtalte rettssikkerhetsutfordringene og tiltakene finnes i publikasjonene som er vedlagt denne rapporten. Flere publikasjoner er dessuten under arbeid. Vi vil med dette takke for oppdraget.

Bergen, 15. juni 2011

Prof. dr. juris Asbjørn Strandbakken

Førsteamanuensis ph.d. Ragna Aarli