

# 2

*Hvilken etnicitet har jeg?*

Mange slægtsforskere – og andre – tager i disse år en DNA-test ved en eller flere af de store slægtsforskningsdatabaser. Som en del af resultaterne får man oplysning om sin såkaldte "etnicitet". Leverandørerne reklamerer med dette, som om man kan "afdække sin etniske oprindelse". Det er en sandhed med modifikationer – store modifikationer.

Reklamerne får selvfølgelig mange til at spørge: "Hvorfor har jeg xx procent etnicitet fra dette land eller denne region – jeg kan ikke finde nogle aner derfra?". Mange opdager fx, at de har en andel "etnicitet" fra England, selv om de ikke mener, de har engelske aner. Eller man har en lille procentandel fra Finland, Italien, Østeuropa eller et andet land, og hvordan hænger det nu lige sammen med ens aner. Der er selvfølgelig også situationer, hvor man fx får en høj procentandel fra Montenegro og faktisk ved, at man har aner derfra.

Så hvad kan man bruge disse etnicitetstal til, og hvad betyder de? Det undersøger vi i dette kapitel.



## Hvad er etnicitet?

Etnicitet er defineret som et kulturelt tilhørsforhold, som er en del af ens identitet. Det refererer således til kultur, sprog, nationalitetsfølelse, politik og lignende begreber. Begrebet kan ikke defineres objektivt. Alene af disse årsager har DNA ikke noget med "etnicitet" at gøre, da kultur ikke kan aflæses af ens DNA.

Begrebet har vundet indpas i vores kulturopfattelse siden 1960'erne. Etnicitet har paralleller til nationalitet, hvilket formentlig er en del af forklaringen på, hvorfor DNA-firmaerne anvender dette begreb med tydelig henvisning til biologisk afstamning fra et bestemt geografisk område eller en bestemt nationalitet.

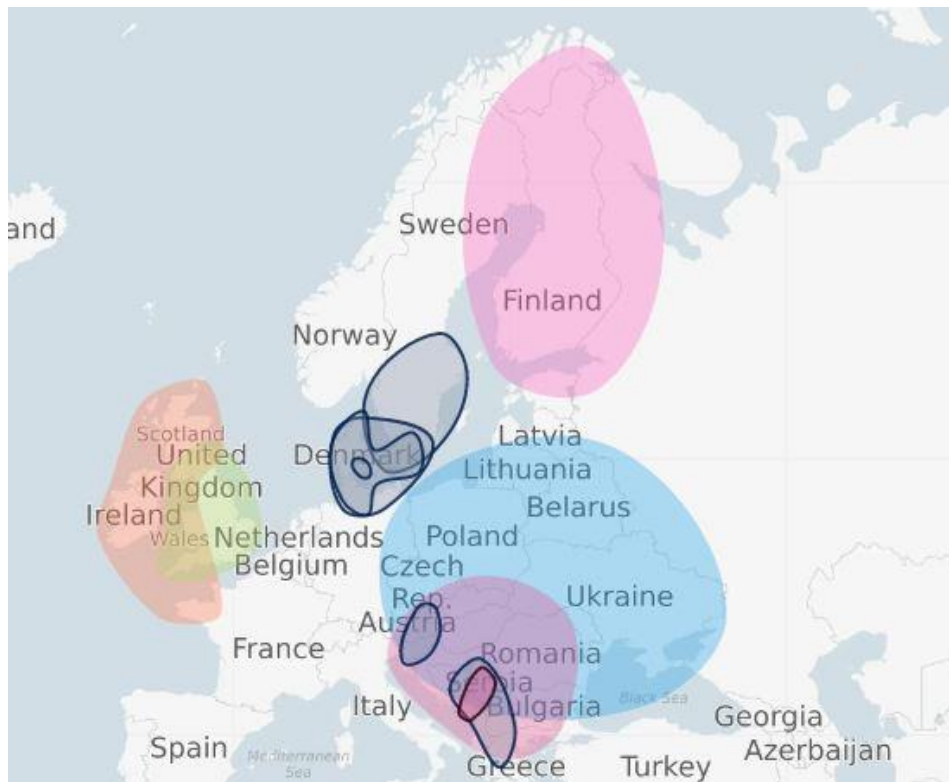
Måden, hvormed DNA-firmaet afgør din "etnicitet", varierer fra firma til firma, og deres algoritmer er forskellige. Men generelt arbejder firmaerne med en referencegruppe af personer og DNA-profiler for at afgøre, hvordan en typisk DNA-profil ser ud for et givet geografisk område. De forsøger at øge sikkerheden ved for eksempel at sikre sig, at de personer, der indgår i referencegruppen har aner i det pågældende område et antal generationer tilbage. De geografiske områder er noget flydende, da grænser og etnicitet ikke nødvendigvis hænger sammen, og grænserne desuden har ændret sig gennem tiden.

Dit eget DNA bliver så sammenlignet med de forskellige referencegrupper fra de forskellige regioner, og et procenttal angiver, hvor meget dit eget DNA ligner grupperne fra regionerne.

Etnicitetsresultaterne er behæftet med ret megen usikkerhed. Blandt andet fordi de repræsenterer statistiske resultater, fordi ikke alle områder i verden er lige godt dækket, og fordi de ikke kan sige noget om, hvor langt tilbage i tiden, en eventuel forbindelse er. Alle små tal (fx under 10%) bør derfor ikke betragtes som relevante. Tal under omkring 30% siger ikke noget om din umiddelbare fortid. Det samme gælder tal for regioner uden for den vestlige verden (fordi disse er dårligt dækkede af DNA-resultater).

## Et eksempel

Vi ser her på Helle, der har fået taget en DNA-test, og vi kan dermed se, hvad DNA-firmaet mener er hendes etnicitet.



*Etnicitetskort for Helle*

Kortet viser etniciteten for Helle, og procenterne bagved er som følger med kommentarer angivet.

| Region                         | Procent | Kommentarer                   |
|--------------------------------|---------|-------------------------------|
| <b>Fra Balkan - Montenegro</b> | 39%     | Ja, faderen kommer fra Balkan |
| <b>Irer og skotte</b>          | 22%     | Ingen kendte aner             |
| <b>Østeuropæer</b>             | 22%     | Ingen kendte aner             |
| <b>Englænder</b>               | 13%     | Ingen kendte aner             |
| <b>Finne</b>                   | 4%      | Ingen kendte aner             |

Vi kan altså konstatere, at i dette tilfælde giver testen et fingerpeg om, at Helle har en ane i Montenegro, fx en bedsteforælder. Men de øvrige resultater siger absolut intet om Helles herkomst.

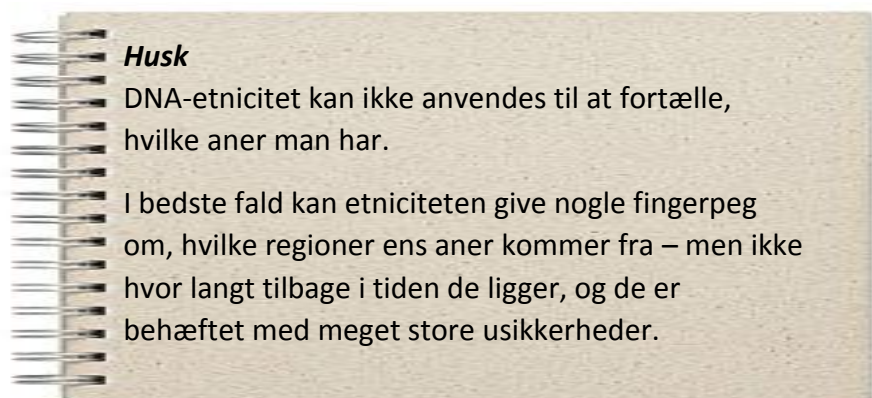
## Usikkerhed

Eftersom de forskellige DNA-udbydere anvender forskellige metoder og referencegrupper, vil man derfor også få forskellige resultater fra de forskellige udbydere. Her ser vi resultaterne for Helle fra tre forskellige firmaer.

| Region                           | MyHeritage | FamilyTreeDNA | Ancestry | Faktisk fordeling |
|----------------------------------|------------|---------------|----------|-------------------|
| <b>Skandinavien</b>              | 0%         | 36%           | 40%      | 50%               |
| <b>Balkan - Montenegro</b>       | 39%        | 17%           | 8%       | 25%               |
| <b>Balkan - Slovenien</b>        | 0%         | 0%            | 23%      | 25%               |
| <b>Balkan - Kroatien</b>         | 0%         | 0%            | 17%      | 0%                |
| <b>Ungarn</b>                    | 0%         | 8%            | 0%       | 0%                |
| <b>Irland, Skotland, England</b> | 35%        | 14%           | 6%       | 0%                |
| <b>Østeuropa</b>                 | 22%        | 20%           | 0%       | 0%                |
| <b>Sardinien</b>                 | 0%         | 4%            | 0%       | 0%                |
| <b>Finland</b>                   | 4%         | <2%           | 0%       | 0%                |

Det er umiddelbart tydeligt, at der er endog meget store variationer mellem de forskellige udbydere. For eksempel er procenterne for Danmark (Skandinavien) mellem 0% og 40%. Tallene for Storbritannien er mellem 6% og 35% og procenterne for Montenegro er mellem 8% og 39%.

Ikke alene er der stor forskel mellem de forskellige udbydere, men der er heller ingen af dem, der angiver etniciteten korrekt. Faktisk er det Ancestry, der i dette tilfælde kommer tættest på med 40% Skandinavien og 48% Balkan, mens MyHeritage og FamilyTree DNA ligger ret langt fra virkeligheden. Men ved en anden person kunne det være lige omvendt.



## Y-DNA og mtDNA test

Hvis man ikke er interesseret i sine konkrete aner, men mere er interesseret i, hvor ens slægt er kommet fra for tusinder af år siden, kan man tage en Y-DNA test. Testen ser på Y-kromosomet, der kun bæres af mænd, og testen kan derfor kun tages af mænd (men både kvinder og mænd kan tage en mtDNA test). Det er ikke alle udbydere, der tilbyder disse tests.

Når man kommer tilbage i tiden, har man som tidligere nævnt tusindvis af aner, så i virkeligheden kommer ens aner fra mange forskellige steder. Y-DNA testen ser kun på én anelinje tilbage i tiden, nemlig den mandlige linje (far, farfar, dennes far osv). mtDNA testen ser tilsvarende kun på den rent kvindelige anelinje (mor, mormor, dennes mor osv.). Dette kan lade sig gøre fordi Y-kromosomet nedarves uændret fra mand til mand, bortset fra mutationer med mange års mellemrum.

Med en Y-DNA test får man pålidelige resultater om, hvor ens mandlige anelinje kommer fra gennem årtusinder, og hvordan disse mænd i slægten har bevæget sig gennem tiden.

Her er et eksempel: Jens Hansen tog en Y-DNA test, og den viste, at hans fædrene linje hører til gruppen R-M269. Disse forskellige vandringsgrupper har forskellige navne, og kaldes for Haplo-grupper.

Haplo-grupperne er med tiden blevet ganske godt afdækket, og det kan derfor sandsynliggøres, at Jens Hansens gruppe R-M269 opstod fra R-M343, og for 4.350 år siden blev udskilt fra gruppen R-P297, der går 12.000 år tilbage i tiden. I sidste ende kan denne fædrene linje spores tilbage til en fælles forfar, vi alle har til fælles, og som levede for 230.000 år siden.

De grupper, som Jens Hansen tilhører frem til R-M269 har haft en vandringshistorie som ses på kortet.

Kortet viser, hvordan Jens Hansens forfædre vandrede fra Afrika over Mellemøsten til Asien. Forfædrene kom til Danmark med et nomadefolk kaldet yamnaya'erne, der for cirka 5000 år siden vandrede ind i Europa fra stepperne nord for Kaukasus. Især har yamnaya'erne sat et betydeligt aftryk på udseendet for nutidens befolkning på vore breddegrader. Det menes, at op til halvdelen af vores gener kommer fra yamnaya-folket.



## Vi har mørke øjne og hud i vores familie

Mange tager en DNA-test for at undersøge en historie, der findes i slægten. Det kan være, at en ane skulle være et barn af de spanske soldater i Danmark under Napoleonskrigene, at der er efterkommere af indvandrede romaer, eller der skulle være gener fra Italien i slægten. Disse historier skyldes i de fleste tilfælde, at man har observeret, at nogle familiemedlemmers udseende er med mørke øjne, mørk hud og/eller mørkt hår. Den typiske historie starter med, at



”i vores slægt er der nogle med mørk hud, mørkt/sort hår og brune øjne ...”. Derfor er man overbevist om, at der må være en ane fra det sydlige Europa.

Nu findes der faktisk efterkommere af de spanske soldater i Danmark (mens der ikke ses mange tilfælde af efterkommere efter romaer andet end i nyere tid). For eksempel er hele Panduro-slægten efterkommere af Isodore Panduro, en spansk soldat, der på grund af et brækket ben ikke fulgte med de andre spanske soldater, da de forlod Danmark. Han blev gift med en dansk pige, og der er i dag en større efterslægt efter disse.

Men i langt de fleste familier, hvor sådanne historier findes, er der tale om en myte, der skyldes opfattelsen af familiens udseende. En grundlæggende antagelse for historierne er, at hvis der i den danske befolkning var personer med disse ”mørke træk”, må det være på grund af gener kommet udefra. Denne antagelse er ganske enkelt forkert.

En del af myten er, at Danmarks urbefolkning må have været lyse mennesker med blå øjne og blondt hår. Dette er ikke korrekt. Det sorte hår og mørke øjne kom ind i den danske befolkning for tusindvis af år siden med indvandringen fra forskellige steder fra – og de findes stadig i befolkningen helt naturligt via de gener, der er nedarvet generation efter generation.

Rejser man tilbage og møder de første mennesker i det, der i dag er Danmark, så skal man lede længe efter både lys hud og lyst hår. Det nordeuropæiske menneske er resultatet af en række indvandningsbølger, der hver har bragt forskellige genetiske egenskaber med sig til Danmark. Alle nutlevende mennesker oprinder fra et sted syd for Sahara og begyndte for 50-60.000 år siden at brede sig ud over verden. Dengang havde alle brune øjne, mørkt hår og mørkpigmenteret hud.

Den første bølge til danske breddegrader var stenalder-jægerne, der vandrede nordpå efter istiden for mere end 10.000 år siden. Det menes, at disse bragte mørk hud med sig, men faktisk også grå eller blå øjne. Nogle tusinde år senere kom der en indvandring af agerbrugere fra

Mellemøsten. Med disse mener man også, at de brune øjne kom til Nordeuropa, mens de samtidig formodentlig har haft noget lysere hud.

Vores genmasse i dag i Danmark er således en kompleks sammensætning af gener fra en række forskellige indvandring, og disse har bragt mørkt hår, mørk hud og mørke øjne med sig til Skandinavien for tusinder af år siden.



Et konkret eksempel er pigen "Lola", der er bestemt ud fra analyse af noget, der svarer til vore dages tyggegummi. Hun blev dateret til at være ca. 5.700 år gammel. Fra de spytrester, som var forseglet i klumpen, kunne forskerne udvinde kvindens DNA. DNA'et viste med nogen sikkerhed farven på Lolas hud, hår og øjne. Lolas hud var med stor sandsynlighed brun og måske meget mørkebrun. Hendes hår var brunt til meget mørkebrunt, og øjnene var blå. Lola tilhørte altså genetisk en af de tidlige grupper af indvandrere af jæger-samlere.

*Sådan forestiller kunstneren Tom Bjørklund sig, at Lola kan have set ud*

## Konklusioner

De oplysninger, som DNA testfirmaerne tilbyder om "etnicitet" bliver som regel misforstået af de testede personer. Det er der en god grund til, for firmaerne tilbyder DNA testen med forklaringen, at man finder ud af, hvor ens forfædre er kommer fra. De tilbyder en procentfordeling, som de testede personer tager helt bogstaveligt: Hvis jeg er 20% englænder må jeg have engelske personer blandt mine aner!

Men oplysningerne om etnicitet siger som udgangspunkt intet om de konkrete aner, man har. Det er i stedet baseret på, hvordan ens DNA ser ud i forhold til de typiske DNA-profiler, der findes i de forskellige lande og regioner i verden. Der kan godt være en sammenhæng med ens etnicitet, men ikke hvordan og ikke hvornår.

Der er kun én måde, man kan finde sine aner på: Slægtsforskning. Det vil sige finde sine aner skridt for skridt tilbage i tiden. DNA-testen kan man anvende ved at se på DNA-matches, og det kan hjælpe en med at opbygge sit slægtstræ – det kan den såkaldte "etnicitet" ikke.

Tallene for "etnicitet" kan som hovedregel heller ikke hjælpe med at bevise eller modbevise historier i familien om "fremmede" fra andre lande blandt slægtens aner – netop fordi tallene for etnicitet ikke fortæller noget om de konkrete aner. Desuden vil disse "fremmede" personer ligge så langt tilbage i slægten, at der er meget lidt DNA tilbage hos testpersonen.