

Het lichaam spreekt

Overzicht

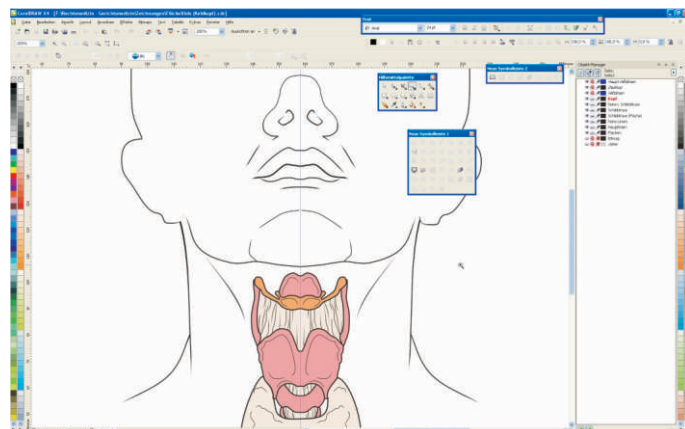
Naam: Hans-Jürgen Stoffels

Bedrijf: Instituut voor Gerechtelijke Geneeskunde

Locatie: Keulen, Duitsland

Branche: Medisch

Product: CorelDRAW[®] Graphics Suite



zelfmoord was, of moord. En zij identificeren het onherkenbare stoffelijk overschot van een verdrinken passagier op basis van DNA-analyse, zoals het geval was bij het tragische ongeval met het Air France-vliegtuig, begin juni 2009.

Elk jaar voeren de 24 personeelsleden van het Instituut voor Gerechtelijke Geneeskunde ongeveer 500 lijkschouwingen uit. Zij weten dat de uiterst zorgvuldige documentatie van de grootte, de leeftijd, de aard en het uiterlijk van verwondingen van kritiek belang is bij het trekken van juiste conclusies over de aard en toedracht van gebeurtenissen. De locatie van de verwondingen wordt ook gedocumenteerd: waar bevinden zich de kogelgaten, steekwonden of verwondingen als gevolg van een vechtpartij? Omdat deze uitgebreide documentatie tegelijk met de gerechtelijke stukken wordt ingediend, is het van het allergrootste belang dat er geen enkele fout in voorkomt. Tot vrij recentelijk werden de schetsen met de hand gemaakt, waardoor de documentatie onderling nogal kon variëren. Het hoofd van het Instituut, Professor Markus Rothschild, vond dat er iets moest veranderen.

De oplossing kwam van MedizinFotoKöln, het fotografisch laboratorium van het universitaire ziekenhuis. Hier werken 12 personen, waaronder negen fotografen en twee grafisch illustratoren. Een van hen is Hans-Jürgen Stoffels, een 'geboren' illustrator (zijn vader was al freelance illustrator). Stoffels is opgeleid als reprograaf en volgde later de kunstopleiding in Keulen. Hij werkt al in het universiteitsziekenhuis sinds 1977 en hij gebruikt al tientallen jaren CorelDRAW als grafische software.

"Het mooie van Corel is dat ze altijd snel innovaties doorvoeren die specifiek bedoeld zijn voor het gemak van hun gebruikers. In CorelDRAW wordt al sinds een van de eerste versies een voorbeeld weergegeven van het geselecteerde lettertype, een functie die nog steeds ontbreekt in veel van de duurdere programma's. Ik meen dat dit soort verbeteringen bekendstaat als 'gebruikersvriendelijk,'" aldus Stoffels.

Dankzij het grote succes van schrijfters als Patricia Cornwell en Kathy Reichs zijn we ons bewust geworden van de enorm interessante werkzaamheden van een forensisch arts. Weinigen weten echter dat de grafische software van CorelDRAW Graphics Suite een belangrijke rol speelt binnen dit vakgebied. We nemen een kijkje achter de schermen.

Elke dag ontvangt het Instituut voor Gerechtelijke Geneeskunde van het universitair ziekenhuis van Keulen vele verzoeken van de politie, het Openbaar Ministerie, rechters, advocaten en particulieren voor hulp in verband met onderzoek naar kindermishandeling, moord, voor vaderschapsacties of verzekeringskwesties. Zo nu en dan speelt een zaak rond een stoffelijk overschot dat onherkenbaar is geworden. Als het menselijk lichaam letsel is toegebracht, wordt er in de regel een beroep gedaan op de personeelsleden van het Instituut voor Gerechtelijke Geneeskunde. Zij kunnen vaststellen of een verwonding aan het hoofd het gevolg is van een ongeluk of van een bewuste klap met een wapen. En zij bepalen of een val uit een raam



Als ervaren grafisch ontwerper heeft Stoffels elke stap meegemaakt van de ontwikkeling van handmatige tekeningen tot computerafbeeldingen. Maar in welk medium hij ook werkt, hij streeft al ruim 30 jaar naar de hoogst mogelijke kwaliteit en precisie in zijn werk. "Of ik nu op de computer werk of met de hand teken, nauwkeurigheid is vitaal voor kwaliteit en echtheid," licht hij toe. Zijn verantwoordelijkheden zijn vrij uiteenlopend. "Ik maak afbeeldingen voor medisch studenten, educatieve brochures voor patiënten, folders voor medische conventies en grafische beschrijvingen van chirurgische technieken," somt hij op. "Ik heb zelfs aardig wat cartoons en animaties gemaakt." In het verleden werkte hij uitsluitend voor de afdeling Neurochirurgie en woonde hij operaties bij om foto's of tekeningen te maken van elke stap tijdens een ingreep. Tegenwoordig werkt hij voor vele afdelingen als grafisch ontwerper en illustrator en dus is er geen tijd over om fotografisch werk te doen.

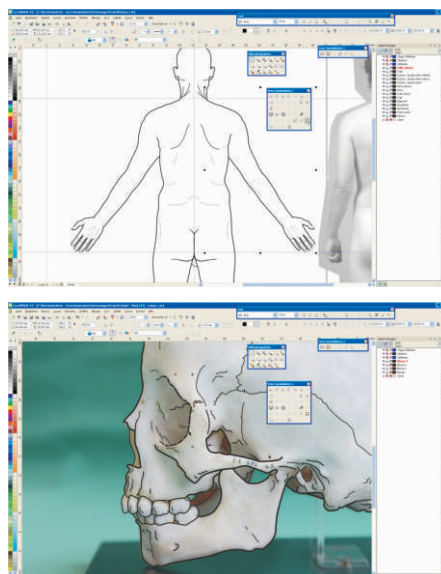
Voor het Instituut voor Gerechtelijke Geneeskunde kreeg Stoffels de opdracht om lineaire tekeningen te maken van lichamen van verschillende leeftijden, die door lijkschouwers kunnen worden gebruikt bij het documenteren van verwondingen. "Dat betekende dat ik de voorkant, zijkant en achterkant van het lichaam moest tekenen en ook detailtekeningen moest maken van de afzonderlijke lichaamsdelen zoals het hoofd, de handen en voeten, en alle organen en botten," legt hij uit. Voor deze opdracht moest hij echt al zijn kunde aanwenden.

Stoffels ging methodisch te werk. Eerst moest hij al het vereiste materiaal verzamelen: foto's van organen, tekeningen en zelfs modellen. Het web bleek ideaal geschikt voor onderzoek. Hij downloadde een tekening van een skelet en gebruikte deze als sjabloon. Vervolgens moest hij al het materiaal standaardiseren en aanpassen. "Als de houding van een man en vrouw verschilde op een foto, paste ik die aan in CorelDRAW Graphics Suite," herinnert hij zich. Het uiteindelijke doel was het maken van vrij schaalbare lineaire tekeningen van lichamen, skeletten en organen die konden worden geëxporteerd naar bestandsindelingen als EPS, WMF of PNG voor presentaties of formulieren.

Stoffels besloot direct dat hij CorelDRAW Graphics Suite zou gebruiken voor deze taak. Hij gebruikt CorelDRAW al sinds versie 2. "Corel is snel, flexibel in gebruik en alles is aanpasbaar. Functies als zoomen en kopiëren zijn gebruiksvriendelijk," licht hij de redenen voor het gebruik van CorelDRAW toe. "Corel heeft sneltoetsen voor alle belangrijke functies, waardoor je veel sneller kunt werken." Vooral

snelheid was van essentieel belang. "Ik ben zo snel dat mijn collega's zeggen dat geen computer tegen me op kan," zegt hij glimlachend. "Alleen [de software van] Corel kan voldoen aan mijn verwachtingen qua snelheid en gebruiksgemak." Het is dus niet te verwonderen dat hij de enorme klus voor het Instituut voor Gerechtelijke Geneeskunde alleen heeft weten te klaren. Hij beschrijft zijn werkwijze als volgt: "Omdat de tekeningen helder moesten zijn en gemakkelijk aan te passen, ben ik direct aan de slag gegaan met vectorillustraties, die je gemakkelijk kunt corrigeren en aanpassen." Hij maakte een schets van de omtrek van een model en zette de bitmaps voor de definitieve versie om in vectorvoorwerpen. "De verhoudingen blijven zo altijd behouden, of de afdruk van de tekening nu 10 centimeter groot is, of een meter," legt hij uit.

Het Instituut voor Gerechtelijke Geneeskunde gebruikt de PNG-bestanden van Stoffels in Microsoft[®] PowerPoint[®]-sjablonen en WMF-bestanden die kunnen worden gekoppeld aan Microsoft[®] Word-bestanden. De lijkschouwers kunnen deze bestanden bewerken en afdrucken of eerst afdrucken en er op papier aan werken. Op onze vraag hoe lang deze taak in beslag heeft genomen, antwoordt Stoffels ontwijkend, en zegt hij niet permanent aan dit specifieke project te hebben gewerkt. Als er een belangrijker project was, kreeg dat voorrang. Maar het was binnen een paar maanden klaar, zegt Stoffels, die net zo snel spreekt als hij werkt. Zijn volgende project, een folder over stoornissen van de larynx voor een belangrijke KNO-conventie, ligt al op hem te wachten. Zijn partner: CorelDRAW Graphics Suite, wat anders?



Corel Corporation
1600 Carling Ave.
Ottawa, ON
Canada K1Z 8R7

Corel UK Limited
Sapphire Court
Bell Street
Maidenhead
Berkshire SL6 1BU
Verenigd Koninkrijk

Corel TW Corp.
7F No. 399, Rueiguang Rd,
Neihu District, Taipei City
114, Taiwan