

Toelichting

Inleiding

De *Beslissingsmodellen Inktvraatbehandeling* zijn bedoeld als handreiking voor de restaurator die wil weten wat de mogelijkheden zijn voor consolidering van individuele documenten. Naast het algemene conserveringsmodel, bedoeld om de verschillende waarden van een archief en de keuzes met de risico's van behandeling inzichtelijk te maken, kunnen met de beslissingsmodellen de daadwerkelijke keuzes van behandeling worden afgewogen. Hierbij spelen de vorm van het object, conditie van het papier, aanwezigheid van watergevoelige media, acceptatie van verlies van waarden en de mogelijkheden van plaatselijke versteviging een rol. De beslissingsmodellen zijn gebaseerd op beschikbare behandelingsmethoden en technieken. Het model gaat uit van behandelingsrisico's, niet van de risico's die de inktvraat op zich vormt.

Voordat de daadwerkelijke keuze van behandeling wordt gemaakt, kan voor de begroting van een projectvoorstel aan de hand van het steekproefprotocol inktvraat Metamorfoze een gefundeerde inschatting worden gemaakt van de omvang van de inktvraat in een bepaald archief en het aantal te behandelen bladen.

In het *Informatieblad* nr. 1 van het ICN ('Beoordeling van de toestand van papier met ijzergallusinkt', Reissland, Hofenk-de Graaff, mei 2000) worden vier categorieën van inktvraat beschreven. Bij de selectie van beschreven bladen die voorafgaande aan digitalisering een inktvraatbehandeling en versteviging zouden moeten krijgen, blijkt echter in de praktijk dat een indeling in twee groepen volstaat:

- Beslissingsmodel I voor toestand 1 en 2 van het *ICN Informatieblad*.
- Beslissingsmodel II voor toestand 3 en 4 van het *ICN Informatieblad*. De verschillen tussen toestand 3 en 4 blijven wel degelijk relevant voor de te nemen stappen, maar hebben niet geleid tot verschillende beslissingsmodellen.

Uiteraard is het altijd mogelijk van de uitkomst en suggesties van de beslissingsmodellen af te wijken, zoals bij individuele stukken van uitzonderlijke waarde. Het ontbreken van faciliteiten in een atelier kan aanleiding zijn om af te zien van bijvoorbeeld het plaatselijk behandelen op een vacuümtafel (onderdruktafel).

Uitgangspunten

De beslissingsmodellen zijn gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- De definitie van de toestanden van inktvraat (volgens *Informatieblad* nr.1 van het ICN) wordt in de beslissingsmodellen risico-oriënterend gebruikt. Een gezond blad papier met een zeer plaatselijke schade in toestand 3 of 4 (bijvoorbeeld in een vet aangezette hoofdletter) kan in toestand 2 worden geplaatst als er geen risico is op verder verval of verlies van informatie.
- De behandeling zal mogelijk plaatsvinden voor het digitaliseren. Dit omdat veel van de ernstig aangetaste stukken te kwetsbaar zijn om in de huidige onbehandelde conditie te hanteren. Sommige stukken moeten om andere fysieke redenen worden behandeld, zoals uitvouwen, ontrafelen en herstellen van randschade. Het risico op (verdere) beschadiging en tekstverlies als gevolg van digitalisering, zonder dat daar een behandeling aan vooraf gaat, wordt dan groter geacht dan het risico op tekstverlies als gevolg van de behandeling.
- De beslissingsmodellen zijn onderverdeeld in een traject voor losbladige en een traject voor gebonden stukken. Alle stukken waarvan wordt bepaald dat zij

gedemonteerd mogen en kunnen worden ten gunste van een mogelijke waterige behandeling, worden in de beslissingsmodellen beschouwd als losbladig.

- De beslissingsmodellen leiden de gebruiker vanzelf langs de ballonnen met de wenselijke behandelingsmethode. In de laatste ballonnen van Beslissingsmodel II staan mogelijke andere behandelingen of verdere nabehandelingen.
- Voor de objecten in toestand 1 en 2 geldt dat er geen preventieve inktvraatbehandeling nodig is, omdat de bewaarcondities optimaal verondersteld worden te zijn. Toch is in Beslissingsmodel I een Fe II-test (ijzertest) en een volledig waterige calciumfytaatbehandeling opgenomen. Die behandeling wordt alleen geadviseerd wanneer andere schade aan het papier dan inktvraatschade aanleiding geeft om een waterige behandeling uit te voeren. Omdat een waterige behandeling inktvraat kan activeren, is het raadzaam om in die gevallen wél een behandeling met calciumfytaat uit te voeren. Om vast te stellen of het om ijzerhoudende inkt gaat is de ijzertest in het beslissingsmodel opgenomen.
- Bij objecten in toestand 1 en 2 is de conditie van het papier bepalend voor de wenselijkheid van een waterige behandeling (zie hierboven) en niet de inktvraatschade, terwijl bij objecten in toestand 3 en 4 juist de inktvraatschade richtinggevend is voor de behandeling. Daarom is in Beslissingsmodel II geen kolom 'conditie papier' opgenomen.
- De Fe II-test zal bij objecten in toestand 3 en 4 hoogstwaarschijnlijk altijd positief zijn en hoeft daarom niet te worden uitgevoerd. Opname in het Beslissingsmodel II is om die reden niet nodig.
- In beide beslissingsmodellen wordt nadrukkelijk rekening gehouden met de individuele kenmerken van de instelling en collectie. Er wordt bepaald of een waterige behandeling zou kunnen leiden tot *onacceptabel verlies van waarden door (gedeeltelijk) verlies van materialen*. Er zijn diverse waarden, zoals de waarde van het object zelf en zijn positie binnen een collectie, de inhoud en de verschijningsvorm. Zo zijn kwetsbare stempels, annotaties in andere inktsoorten, strooizand en zelfs specifieke vlekken bepalend. Bovendien kunnen bestanddelen van de ijzergallusinkt gevoelig zijn voor water en zal technisch onderzoek naar de samenstelling van de inkt na een waterige calciumfytaat behandeling niet meer mogelijk zijn.

Het onderdeel *acceptatie van verlies van waarden door materiaalverlies* is dus cruciaal omdat alleen de instelling zelf kan bepalen welk verlies acceptabel is (bijvoorbeeld het verlies van intensiteit of verkleuring van inkt waarbij de tekst wel leesbaar blijft). Dat verschilt van object tot object. Een zorgvuldige waardering is daarom belangrijk omdat die mede leidt tot een meer of minder terughoudende behandeling. De intensiteit van de inkt zal door een waterige behandeling altijd iets afnemen, omdat delen van de inkt wateroplosbaar zijn. Dit kan in meer en minder waarneembare mate gebeuren, afhankelijk van inksamenstelling en degradatietoestand. In hoeverre een lichte afname van intensiteit acceptabel is hangt af van het soort collectie en de waardebepaling door de instelling.

- Water kan bij objecten met ijzergallusinkt inktvraat op gang brengen of al aanwezige inktvraat verergeren. Wanneer een reparatie een beschreven gedeelte beslaat, wordt aanbevolen om te werken met niet-waterige lijm (KluCel G in ethanol/isopropanol) of met gelatine B. Gelatine B is weliswaar een waterige lijm, maar het heeft wel ijzerbindende eigenschappen. Gelatine A heeft deze eigenschappen in veel mindere mate. Het gebruik van een niet-waterige lijm verhindert niet de migratie van zuur, aangezien dit ook in alcohol goed oplost. Beide lijmsoorten zijn ook toe te passen als 'remoistenable tissue', wat het risico op migratie van het zuur uit de inkt verkleint.

- *Plaatselijk verstevigen* betekent zowel het repareren van scheurtjes en randen als het lokaal verstevigen van door inkt aangetaste delen en het doubleren van verzwakt papier met Klucel G of gelatine B.
- Het spreekt vanzelf dat, ook voorafgaand aan plaatselijk repareren en het kiezen tussen Klucel G in ethanol / isopropanol en gelatine B in water (of andere waterige lijmen), de gevoeligheid van de objecten voor de oplosmiddelen van de lijm getoetst moet worden.
- Het nalijmen met gelatine B na een calciumfytaatbehandeling is niet noodzakelijk: alle vrije ijzerionen zijn immers ingekapseld en de gelatine heeft geen vrij ijzer meer te binden. Nalijming zal in bijna alle gevallen noodzakelijk zijn omdat veel van de lijming door de behandeling is uitgespoeld en de nalijming het plaatselijk verstevigen kan vergemakkelijken wanneer dat daaropvolgend wordt uitgevoerd. Met een keuze voor gelatine B wordt extra zekerheid ingebouwd.
- Inktvraatbehandelingen waarbij de werkzame stoffen zijn opgelost in organische oplosmiddelen (en niet in water zoals bij calciumfytaat) worden momenteel ontwikkeld. Een dergelijke, niet-waterige behandeling kan uitkomst bieden bij objecten waarbij het risico van uitlopen of verbleken van de inkt contra-indicatief is voor een waterige calciumfytaatbehandeling, bij stukken waar andere, watergevoelige media aanwezig zijn (stempels, notities in gekleurde inkt e.d.) en bij gebonden stukken. Voor de korte termijn kan gekozen worden voor een plaatselijke versteviging en eventueel een plaatselijke behandeling met calciumfytaat van delen van het object die niét watergevoelig zijn op de onderdruktafel. In de toekomst kan alsnog gekozen worden voor een aanvullende niet-waterige behandeling.
- Voor losbladige stukken is een tijdelijke bescherming bij het digitaliseren van het object door middel van een Melinex ® hoesje altijd een optie. Langdurig bewaren in het hoesje is af te raden vanwege een mogelijke opeenhoping van vluchtige degradatieproducten.
- Omdat in de beslissingsmodellen bij de gebonden objecten wordt uitgegaan van objecten die niet gedemonteerd mogen worden, is een volledig waterige behandeling uitgesloten. De enige resterende behandelingsmethode (op dit moment) is daarom de plaatselijke behandeling op een speciale, voor boeken ontwikkelde, onderdruktafel. Deze is plat en kan in het boek geschoven worden. Het werken op een onderdruktafel is heel lokaal, waardoor goed rekening gehouden kan worden met de eventuele watergevoeligheid van verschillende media. De aanwezigheid van dergelijke media heeft dus geen invloed meer op de geadviseerde behandeling. Daardoor vervalt in Beslissingsmodel II de ballon met betrekking tot de watergevoeligheid bij gebonden objecten.
- Plaatselijke calciumfytaatbehandeling bij gebonden objecten is alleen mogelijk indien men de beschikking heeft over een speciale onderdruktafel die in het boek geschoven kan worden. Deze behandeling is echter zeer arbeidsintensief en vraagt de expertise van een ervaren restaurator en zal in veel gevallen dus gereserveerd blijven voor de kostbare en bijzondere documenten.

Beslissingsmodel I: Inktvraat toestand 1 en 2



