

TELEMIS × D U I S B U R G · DE DIGITALE TRANSFORMATIE

Een pathologie-instituut digitaliseren?

Het voorbeeld van het MVZ Niederrhein in Duisburg



Het team van het MVZ Niederrhein in Duisburg — de eerste Duitse Telemis-partner in de digitale pathologie.

De klassieke microscoop is niet langer de enige heerser in het laboratorium. Overal hoort men vandaag de dag over digitalisering. Maar wat betekent deze verandering daadwerkelijk voor de pathologie? De stap naar de praktijk strandt vaak in de theorie.

Het MVZ Niederrhein in Duisburg gaat voorop en bewijst: Wie vandaag digitaliseert, stelt het concurrentievermogen van morgen veilig.

De digitale quantumsprong

Het Duisburgse instituut is als eerste Duitse Telemis-partner consequent deze weg ingeslagen. Het hartstuk? Een Image Management System (IMS) dat werkprocessen radicaal vereenvoudigt. In dit artikel laten we u zien hoe de omstelling echt slaagt: zonder mooipraterij, met echte oplossingen voor obstakels en een duidelijke kompas voor iedereen die klaar is voor de digitale quantumsprong.

Dr. Mühleisen, medisch directeur van het instituut, omschrijft zijn strategische en medische visie als volgt: *„Voor mij was de reeds voltooide volledige digitalisering een doorslaggevende reden om naar dit instituut in Duisburg over te stappen. Als we als pathologen modern willen blijven en de nieuwste medische methoden willen benutten, moeten we gedigitaliseerd zijn. Alle toekomstgerichte ontwikkelingen – van computerondersteunde precisiediagnostiek tot flexibele werkplekmodellen zoals thuiswerken – vereisen deze digitale kern. Het gaat er niet alleen om de microscoop te vervangen door een scherm, maar om geheel nieuwe dimensies van patiëntveiligheid en collegiale samenwerking te ontsluiten.“*

Waarom was dit het juiste moment voor de stap naar digitalisering?

De drijfveren van verandering in de gezondheidszorg zijn onmiskenbaar: een continu stijgend patiëntenvolume, het toenemende tekort aan pathologen en de noodzaak om diagnoses zonder vertraging locatie-overstijgend af te stemmen. Analoge processen – zoals het fysiek versturen van glazen objectglasjes per post voor een second opinion – stuiten in een netwerkgeneeskunde op hun grenzen. Digitalisering is vandaag de dag geen optioneel innovatieproject meer, maar de fundamentele voorwaarde voor een toekomstbestendige diagnostiek en een moderne werkcultuur die ook in de strijd om talent het doorslaggevende verschil maakt.

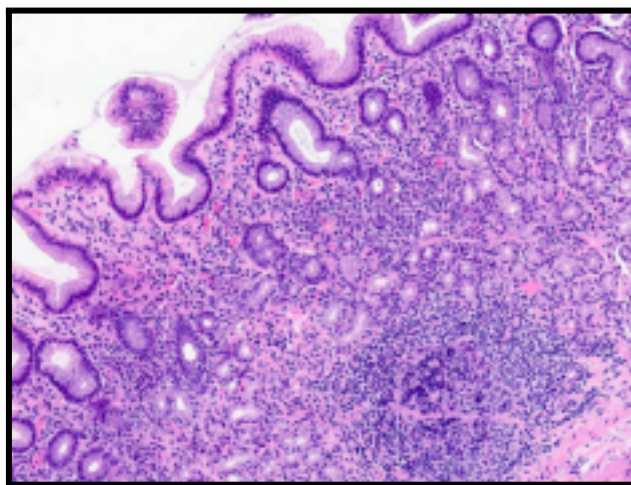
Voor het laboratorium in Duisburg was een grotendeels digitale workflow, van de preparatie tot de medische beoordeling, bovendien een strategische magneet voor toptalent. Nieuwe sleuteltechnologieën zoals kunstmatige intelligentie (KI) kunnen pas zinvol worden geïmplementeerd als de beelddata digitaal beschikbaar zijn.

Wat waren de grootste technische en menselijke uitdagingen bij de omstelling?

De overgang naar digitale pathologie is veel meer dan de loutere aanschaf van hoogrendementsscanners. Het vereist een diepgaand verandermanagement en een strikte standaardisatie van de pre-analytische processen.

Een scanner vergeeft geen fouten: scheve barcode-labels, weefselstukjes buiten het scherpstelbereik of kleurstofresten op het objectglasje leiden onherroepelijk tot scan-fouten.

Daarnaast moest het vertrouwen van de artsen in de digitale beeldkwaliteit worden gewonnen. Vooral bij semikwantitatieve immunohistochemische evaluaties, zoals bij HER2 of PD-L1, bestonden aanvankelijk vragen over de gestandaardiseerde weergave en diagnostische vergelijkbaarheid op het scherm. Een ander belangrijk aspect dat voor het partnerschap spreekt: het laboratorium moest voor het gebruik van de IMS-oplossing voor digitale diagnostiek officieel DAkKS-geaccrediteerd worden. Door akribische validatieprocessen en de gerichte keuze van de IMS-partner kon deze hord met succes worden genomen. Het team koos bewust tegen starre monoliet-systemen en koos Telemis als wendbare partner.



Digitale beeldkwaliteit als basis voor de beoordeling op de monitor.

Johanna Wezgowiec, institutsmanager en drijvende kracht achter de implementatie, benadrukt de organisatorische focus: „*Digitalisering begint niet pas bij de scanner. Cruciaal is dat het gehele proces – van de ontvangst van de monsters via de preparatie tot de medische beoordeling – helder is gedefinieerd en zo uniform mogelijk is ingericht. Daarvoor moesten we technische workflows aanpassen, standaarden vastleggen en vooral het hele team er vroegtijdig bij betrekken. Een bijzondere uitdaging was de betrouwbare koppeling van het Image Management-Systeem aan ons laboratoriuminformatiesysteem. Met Telemis hebben we een partner gevonden die onze behoeften heeft opgepakt en samen met ons praktische oplossingen heeft ontwikkeld. Belangrijk was bovendien een voldoende lange en duidelijk geregelde overgangsfase. Pas nadat de workflows gevalideerd waren en het team zekerheid had gewonnen, werd de digitale beoordeling de standaard in de routine.*“

Hoe is het dagelijks leven van het labteam concreet veranderd?

Het afscheid van de analoge werkplek richting schermdiagnostiek heeft de dagelijkse gang van zaken in het lab grondig veranderd. Vroeger moesten de analisten dagelijks honderden fysieke mappen met glazen objectglasjes sorteren, transporteren en handmatig op nummer archiveren. Een verkeerd gearchiveerd objectglasje leidde niet zelden tot urenlange zoekacties in het hele instituut.

Vandaag worden de preparaten rechtstreeks in de scanner geladen. Het Telemis-IMS verzorgt in combinatie met het LIS de automatische samenstelling van de dossiers. De artsen zien in realtime in hun digitale inbox wanneer een dossier volledig beschikbaar is. Naast de enorme logistieke verlichting profiteert het team vooral van een aanzienlijk verbeterde ergonomie – het urenlang, stijf achter de microscoop zitten behoort tot het verleden. Bovendien maakt de digitale infrastructuur plaatsonafhankelijk werken mogelijk, wat de werk-privébalans drastisch heeft verbeterd.

Nadine Krompholz, adjunct-instituutsmanager, meldt uit de praktijk van het laboratoriumteam:

„In het begin waren er natuurlijk zorgen over vertragingen in de doorlooptijden van beoordelingen. Maar het tegendeel is gebeurd. Vroeger zochten we 's avonds in het archief naar verkeerd opgeborgen blokken – vandaag zorgt de digitale workflow-management ervoor dat er niets meer verloren gaat. Voor de artsen is de werkdag veel ontspannender geworden: ze hoeven geen zware mappen meer te dragen en kunnen de gevallen flexibel op het scherm verwerken – desgewenst zelfs vanuit huis, wat ons enorm helpt bij het aantrekken van nieuwe collega's. Het partnerschap met Telemis was daarbij een schot in de roos. Onze wensen worden gehoord en stromen mee in de ontwikkelingen, in plaats van dat ons een kant-en-klaar systeem wordt opgelegd.“



Het instituut van het MVZ Niederrhein in Duisburg — uitgangspunt van een Duits pioniersproject.

Belangrijkste lessen & Conclusie

Welke belangrijkste lessen trekt u voor laboratoria die nu nog aarzelen?

Uit de ervaringen van het Duisburgse pioniersproject kunnen waardevolle lessen worden getrokken voor andere instituten:

Processen optimaliseren vóór de techniek

Standardiseer de pre-analytische stappen (bijv. foutloze barcodes, optimale afdekking) voordat u de scanners in gebruik neemt.

Stapsgewijs te werk gaan en angsten wegnemen

Start met kleinere aantallen gevallen. Geef artsen de mogelijkheid om in een overgangsfase diagnoses dubbel te controleren (onder de microscoop en op de monitor) om vertrouwen op te bouwen.

Gebruikers actief betrekken

Koop geen systeem buiten het hoofd van de artsen en analisten om. De gebruiksvriendelijkheid van het IMS is de doorslaggevende factor voor acceptatie. De Duisburgse artsen kozen Telemis zelf omdat het het meest intuïtief was.

Kiezen voor wendbare, open partners

Kies softwarepartners die flexibel inspelen op individuele workflow-wensen en aanpassingen (zoals sneltoetsen voor macrowetsystemen of spraakbesturing) ondersteunen.

Dr. Mühleisen trekt een duidelijke conclusie voor aarzelende collega's:

„De angst dat digitale beoordeling langzamer is dan kijken door de microscoop, is ongegrond. Door de naadloze samenwerking van Telemis en ons LIS zijn we vandaag aanzienlijk sneller. We hoeven geen preparaten meer te zoeken en kunnen met één klik tussen sneden wisselen. Wie nu nog twijfelt, verliest de aansluiting bij de moderne geneeskunde. Digitale pathologie is geen bedreiging, maar het krachtigste hulpmiddel dat we ooit hebben gehad.“

Slotgedachten

Een inspirerende blik op de toekomst van de digitale pathologie

De succesvolle digitalisering van het instituut in Duisburg met Telemis is geen eindpunt, maar het fundament voor de volgende evolutiefase. De blik op de toekomst belooft

baanbrekende ontwikkelingen: de integratie van intelligente KI-algoritmen voor de geautomatiseerde voorsortering van weefselsneden staat voor de deur.

Op de lange termijn zullen zogenaamde „KI-agents“ op de achtergrond administratieve en medische processen bewaken – ze vergelijken eerdere bevindingen, controleren declaratiecodes en minimaliseren als digitale veiligheidsinstanties de menselijke foutenmarge. De weg daar naartoe vereist moed om te veranderen en investeringen in technologie en mensen. Maar de praktijk in Duisburg bewijst: de stap naar digitalisering durven zetten betekent werkcomfort voor het team combineren met diagnostische uitmuntendheid voor de patiënt.

Hartelijk dank!

Onze bijzondere dank gaat uit naar Nadine Krompholz, Johanna Wezgowiec en Dr. Mühleisen voor hun tijd en waardevolle hulp bij het tot stand komen van dit artikel.