

Hurtig vejledning

Ikaros

7.0

Billedoptagelse og billedbehandling til cytogenetisk analyse

Denne hurtig vejledning indeholder vigtige oplysninger om din Ikaros-software. Gør dig bekendt med indholdet, inden du bruger Ikaros.



Carl Zeiss A/S

Bregnerødvej 133A 1. sal
3460 Birkerød
Danmark
tlf: +45 7015 7015
web: www.zeiss.dk/microscopy



MetaSystems Hard & Software GmbH

Robert-Bosch-Str. 6
68804 Altlussheim
Tyskland
tlf.: +49 (0)6205 39610
fax: +49 (0)6205 32270



2025-11



(01)04250406450015(8012)070000

Dokument: H-1200-700-DK – Rev. 1.PDF | © 2026 af MetaSystems

Indholdsfortegnelse

1.	Anvendte symboler	1
2.	Generelt	3
3.	Sikkerhedsoplysninger	7
4.	Krav før installation.....	12
5.	Installation	14
6.	Efter installation	16
7.	Fejlfinding.....	18

Ændringshistorik

Rev. nr.	Årsag til ændring	Gyldig fra
1.	Nyt dokument – til frigivelse af Ikaros 7.0-softwareudgivelse i henhold til IVDR	2026-02-10

1. Anvendte symboler

Symbol	Bemærkninger
Symboler i henhold til ISO 15223-1:2021/Amd 1:2025	
	<i>Forsigtig</i> Tekstfelter markeret med det standardiserede forsigtighedssymbol efterfulgt af udtrykket FORSIGTIG! angiver en potentielt farlig situation, der, hvis den ikke undgås, kan forstyrre integriteten af selve softwareinstallationen eller data genereret med det medicinske udstyr. Tekstfelter markeret med det standardiserede forsigtighedssymbol efterfulgt af udtrykket OPMÆRKSOMHED! skal læses meget omhyggeligt for at undgå problemer med softwaren eller tilsluttet standardhardware.
	<i>Se brugsanvisningen / Se den elektroniske brugsanvisning</i>
	ÅÅÅÅ-MM <i>Land, hvor det medicinske udstyr er fremstillet, og fremstillingsdato</i> <i>Produktionsland – Tyskland (to-bogstavs landekode i henhold til ISO 3166-1) efterfulgt af produktionsdatoen, der angives som år (ÅÅÅÅ) – måned (MM)</i>
	<i>Distributør</i>
	<i>In vitro-diagnostisk medicinsk udstyr</i>
	<i>Fabrikant</i>



Oversættelse – Dette symbol ledsages af navnet og adressen på den enhed, der er ansvarlig for oversættelsesaktiviteten.



Unik enhedsidentifikator

Symbol i henhold til forordning 2017/746/EU (IVDR)



"CE-mærke" – CE-mærket angiver overensstemmelse med *EU's direktiv om in vitro-diagnostik*.

Yderligere symbol



Tekstfelter mærket med dette informationssymbol indeholder vigtige tekniske oplysninger eller tip om nye eller reviderede softwarefunktioner eller -indstillinger.

2. Generelle brugsanvisninger

Brugsanvisning (*Instructions for use - IFU*)

Brugsanvisningen til Ikaros 7.0 består af to typer dokumenter:

IFU	Definition
Hurtig vejledning	Kortfattede brugsanvisninger (IFU): produktbeskrivelser, herunder tilsigtet formål, sikkerhedsinstruktioner, bemærkninger om opsætning og betjening, grundlæggende brugsanvisninger og fejlfinding. Denne hurtigvejledning kan også downloades som PDF-fil (besøg: https://metasystems-international.com - Support - Downloads - Certifikater og dokumenter - Hurtig vejledninger).
Hjælpefiler	Omfattende brugsanvisning (IFU): produktbeskrivelser, herunder tilsigtet formål, sikkerhedsinstruktioner og omfattende brugsanvisninger og parametrisering. Hjælpefiler leveres som eWriter-filer, som kan åbnes direkte fra softwaren eller vises med den gratis separate eWriter Viewer-software. eWriter Viewer installeres på din computer under installationen af MetaSystems-softwaren. eWriter Viewer-softwaren kan også downloades her (https://www.helpandmanual.com/ewriter/) og fra Microsoft Store (https://apps.microsoft.com). Hjælpefilen er også tilgængelig som en udskrift på papir efter anmodning.

Forudsætninger om forudgående viden

IFU'en forudsætter, at du har:

- Grundlæggende computerkendskab, herunder en generel forståelse af datalagring, filoverførsel samt kopiering og indsættelse.

- Tilstrækkelig viden om relevante laboratorieteknikker til at fortolke billeder genereret af MetaSystems Ikaros-software.

Sådan får du mere information og support

MetaSystems-repræsentanter

MetaSystems er et internationalt firma med kontorer i Tyskland (hovedkontor), Argentina (Buenos Aires), Hongkong, Indien (Bangalore), Italien (Milano) og USA (Boston). Derudover er MetaSystems stolt af at have et globalt netværk af partnere, der dækker den lokale forretning i næsten alle regioner i verden. Se forsiden af denne hurtigvejledning for kontaktoplysninger om din lokale MetaSystems-repræsentant, eller besøg www.metasystems-international.com.

Fejl og forslag

Du kan til enhver tid indsende elektroniske kommentarer og forslag til IFU'en til MetaSystems (se nedenfor) til virksomhedens overvejelse. MetaSystems vil muligvis ikke reagere på kommentarerne, før dokumentet revideres eller opdateres næste gang.

Rapportering af alvorlige hændelser

Hvis der opstår en alvorlig hændelse i forbindelse med Ikaros 7.0, skal hændelsen rapporteres til MetaSystems og den kompetente myndighed i dit land.

3. Produktbeskrivelse

Tilsigtet formål

Ikaros er et softwareprogram, der er beregnet til at erhverve digitale mikroskopiske billeder af, men ikke begrænset til, interfase- eller metafase-celler af human oprindelse.

Ikaros har også funktioner, der kan hjælpe cytogenetikeren i de behandlingstrin, der er nødvendige for at etablere et karyogram ud fra et metafase-billede.

Ikaros er beregnet til brug i in vitro-diagnostiske procedurer af kliniske laboratorier i overensstemmelse med deres fastlagte procedurer.

Yderligere oplysninger: Hver Ikaros-licens leveres med en Neon-softwarelicens. Neon fra MetaSystems er et tilbehør til Ikaros og Metafer.

Juridisk klassificering i EU



Ikaros 7.0-softwaren er selvdeklareret CE-mærket i henhold til EU-forordning 2017/746 om in vitro-diagnostiske medicinske anordninger (IVDR).



Ikaros 7.0 er klassificeret som et 'klasse A'-IVD-produkt i henhold til IVDR (2017/746).

Juridisk klassificering uden for EU

MetaSystems-produkter anvendes i mange lande verden over. Afhængigt af lovgivningen i det pågældende land eller den pågældende region må nogle produkter ikke anvendes til klinisk diagnostisk brug. Kontakt vores lokale kontaktperson for yderligere oplysninger om lovgivningen i dit land. Besøg www.metasystems-international.com for oplysninger om lokale MetaSystems-repræsentanter.

Ikaros findes i forskellige kommercielt tilgængelige varianter, der tilbyder forskellige sæt programfunktioner. Alle Metafer-licensvarianter udføres af den samme programfil Metafer.exe, men aktiveres eller deaktiveres af de respektive licensnøgler.

Licensbeskyttelse og kontrol af softwarefunktioner ved hjælp af hardwaretoken

MetaSystems-software kræver tilstedeværelsen af hardware-kopibeskyttelsesmoduler, også kendt som 'dongles', for at kunne startes og udføres. Hvis donglen ikke tilsluttes, vil softwaren ikke køre. En MetaSystems-dongle fungerer ikke kun som en sikkerhedsnøgle, men også som en fysisk licensnøgle, der aktiverer bestemte funktioner i MetaSystems-softwaren.

- Hver dongle har et individuelt serienummer.
- Kun funktioner, der er aktiveret af licensnøglen, er tilgængelige i den pågældende software. Alle andre softwarefunktioner er deaktiveret, men kan aktiveres efter køb af den pågældende licens og omprogrammering af donglen.
- Softwaren kontrollerer regelmæssigt, om donglen og licensnøglen er gyldige.
- Den krævede **opdateringsudløbsdato** for Ikaros 7.0 er *december 2024 (12/2024)*.

4. Sikkerhedsoplysninger

Generelle forholdsregler

Kun til professionel laboratoriebrug.

Tabel: Generelle forholdsregler



FORSIGTIG: Risiko for elektriske skader! Computeren, der kører Ikaros 7.0, må kun tilsluttes korrekt jordede stikkontakter. Se også sikkerhedsinstruktionerne i produktinformationen, der følger med alle elektriske instrumenter og komponenter.



FORSIGTIG: Må kun betjenes af kvalificeret personale! Softwaren må kun betjenes af kvalificeret og uddannet laboratoriepersonale.



FORSIGTIG: Risiko for ineffektive sikkerhedsforanstaltninger! Hvis det konstateres, at beskyttelsesforanstaltningerne ikke længere er effektive, skal enheden tages ud af drift og sikres mod utilsigtet betjening for at undgå risiko for personskade. Kontakt MetaSystems eller deres repræsentant for at få enheden repareret.



OPMÆRKSOMHED! Se laboratorie sikkerhedsretningslinjer og brugsanvisninger for alle installerede hardwarekomponenter! Før du bruger Ikaros, er det vigtigt, at du gør dig bekendt med alle gældende laboratorie sikkerhedsretningslinjer og -bestemmelser i deres seneste versioner samt brugsanvisningerne (IFU'er) for alle installerede hardwarekomponenter. Læs de IFU'er, der følger med komponenterne.

Overhold retningslinjerne for cytogenetiske analyser

Cytogenetiske foreninger og råd i forskellige lande har offentliggjort retningslinjer for, hvordan cytogenetiske analyser skal udføres. Disse retningslinjer understreger alle den

erfarne cytogenetikers rolle og ansvar i forbindelse med fastlæggelsen af den endelige diagnose, f.eks. European Cytogeneticists Association:

Det er afgørende, at alle tilfælde kontrolleres af en anden kvalificeret cytogenetiker. Denne uafhængige kontrol skal som minimum omfatte en enkelt sammenligning af hvert sæt homologer med den krævede kvalitet (af hensyn til henvisningsårsagen). De samme celler som den primære -analytiker kan anvendes til kontrollen. En seniorvejleder eller en erfaren cytogenetiker skal kontrollere analysen. Det anbefales at foretage en uafhængig "blind" analyse, hvor kontrolløren ikke kender den første analytikers fund. (...)

Interfase-FISH-resultater skal vurderes uafhængigt af en person med passende uddannelse. Kontrolløren skal undersøge 30-70 % af det samlede antal celler, der er anvendt af den primære analytiker. Hvis analytikerens og kontrollørens primære vurderinger afviger væsentligt fra hinanden, skal en tredje person (om nødvendigt fra et andet laboratorium) tilkaldes for at finde en løsning. Denne person skal normalt informeres om de tidligere vurderinger. For metafase-FISH skal der anvendes samme procedurer som ved kontrol af konventionel kromosomanalyse. (...)

Fortolkningen af resultaterne kræver tilsyn af en læge eller cytogenetiker med passende uddannelse.

ECA's generelle retningslinjer og kvalitetssikring for cytogenetik (2012)

Beskyttelse af personoplysninger

MetaSystems garanterer fortroligheden af alle medicinske eller patientrelaterede data og bekræfter hermed, at vi opfylder kravene i forordning (EU) 2016/679 om *beskyttelse af fysiske personer i forbindelse med behandling af personoplysninger* (generel forordning om databeskyttelse) som følger:

Personoplysninger vil blive:

- Behandlet lovligt, retfærdigt og på en gennemsigtig måde i forhold til den registrerede.
- Indsamlet til specificerede, eksplicite og legitime formål og ikke viderebehandlet på en måde, der er uforenelig med disse formål.
- Tilstrækkelige, relevante og begrænset til det, der er nødvendigt i forhold til de formål, hvortil de behandles.
- Opbevares i en form, der gør det muligt at identificere de registrerede, ikke længere end det er nødvendigt til de formål, hvortil personoplysningerne behandles.
- Behandlet på en måde, der sikrer passende sikkerhed for de personoplysninger, herunder beskyttelse mod uautoriseret eller ulovlig behandling og mod utilsigtet tab, ødelæggelse eller beskadigelse, ved hjælp af passende tekniske eller organisatoriske foranstaltninger.

Hvis du har spørgsmål vedrørende MetaSystems' erklæring om privatlivspolitik, bedes du kontakte MetaSystems.

Cybersikkerhed

Understøttet operativsystem



OPMÆRKSOMHED! Ikaros 7.0 er udviklet og testet udelukkende til brug med Windows™ 11/64-bit operativsystem (OS).

Microsoft™ har ophørt med at understøtte alle operativsystemversioner før Windows™ 11. Disse versioner modtager ikke længere opdateringer og sikkerhedsrettelser og er meget sårbare over for cybersikkerhedstrusler. Vi anbefaler udtrykkeligt, at vores software kun kører på computere med Windows™ 11/64-bit.

Selvom vores software teknisk set kan køre på ældre operativsystemer (f.eks. Windows™ 10), sker dette på eget ansvar. MetaSystems påtager sig intet ansvar for fejl, der opstår som følge af brugen af ikke-godkendte operativsystemer.

Brugeradgang

MetaSystems tilbyder forskellige niveauer af brugerlogin-tilstande. Afhængigt af sikkerhedspolitikken på den institution, hvor Ikaros er installeret, kan brugeradgangstilstande vælges fra lav til høj sikkerhed. For detaljer om login-tilstande henvises til produktets hjælp eller manual.

Lokal tilstand

Hvis netværksressourcer, der hoster sagsdata eller delte konfigurationsmapper, (midlertidigt) ikke er tilgængelige, kan Ikaros 7.0 betjenes i en 'lokal nødtilstand'. Denne tilstand giver dig mulighed for at fortsætte med at arbejde med data, der er gemt på den lokale computer. Når den normale driftstilstand er genoprettet, kan data manuelt overføres til den foretrukne datalagringsplacering.

Hardware

Hardwarekrav

Tabel: Minimale hardwarekrav til computere, der kører Ikaros 7.0

Hardwarekomponent	Beskrivelse
PC	Standard-pc (processorhastighed: 2 GHz, RAM-størrelse: 2 GB systemhukommelse, harddiskplads: 32 GB, skærm: 1920 x 1080)
Skærm	Minimumopløsning: Full HD (1920 x 1080)
Mus	3-knaps mus (eller tilsvarende ergonomisk inputenhed)

Understøttede standardhardwarekomponenter

Tabel: Et udvalg af standardhardwarekomponenter, der understøttes af Ikaros 7.0

Hardwarekomponent	Beskrivelse
PC	PC-modelspecifikationer: Intel Core i5-10505 CPU (6 kerner, 3,2 til 4,65 GHz), HD Graphics 630), 8 GB DDR4 SDRAM 2666 MHz Non-ECC Dual Channel, 512 GB M.2 PCIe-NVMe-SSD-drev; DVD +/-RW; 260 W strømforsyning, standardtastatur. Bemærk: Andre pc-modeller med lignende specifikationer kan også være egnede. Standard pc-hardware kan købes fra velrenommerede producenter som Dell, HP, Lenovo og andre.
Skærm	Skærmmodellens specifikationer: 61 cm (24") LED-skærm med en opløsning på 1920 x 1080 pixels, skærmindstillinger kalibreret Bemærk: Andre skærmmodeller med tilsvarende specifikationer kan også være egnede.
Kopibeskyttelsesanordning (dongle)	Forprogrammeret Wibu Codemeter CM kopibeskyttelsesanordning (USB Type-A-stik).
Grafikkort	CUDA-kompatibelt GPU-kort 4 GB enkelt slot/dobbelt slot.

Hardwarekomponent	Beskrivelse
CoolCube 1	CoolCube 1m / CoolCube 1c*
CoolCube 1P	CoolCube 1Pm / CoolCube 1Pc*
CoolCube 4 (TEC) / 4P	CoolCube 4m (TEC) / CoolCube 4c (TEC) og CoolCube 4Pm / CoolCube 4Pc* (Fås med passiv (standard) eller termoelektrisk (TEC) køling)
FastWheel	Eksternt filterhjul til mikroskoper. Der findes forskellige produktvarianter, der adskiller sig i filterdiameter (25/32 mm) og antal filterholdere (8/10), USB2.0-interface (USB2COM-adapter i stik); monteringsadaptore (flanger) fås til de fleste mikroskopmærker.
Tango Controller	Stepping motor controller til 1, 2 eller 3 akser, f.eks. til motoriserede borde. (Fås som intern (PCIe-kort) eller ekstern enhed; 1,25 A; RS232)

* m: monokrom version / c: farveversion (med Bayer RGB-filtermåske).

Mikroskoper

Mikroskoper er ikke en del af MetaSystems-systemer. Kameraet og mikroskopet skal tilsluttes med en C-mount-adapter til CCD-kameraer (medfølger ikke). Kontakt din mikroskopforhandler for yderligere oplysninger. MetaSystems-softwaren understøtter flere motoriserede mikroskoper. Egnede kontrolkabler kan købes hos mikroskopproducenterne (medfølger ikke).

Adresser på producenter af hardwarekomponenter findes i Ikaros 7.0-hjælpen.

5. Krav før installation

Krav til arbejdsområdet

- **Forbered arbejdsområdet** – Sørg for, at installationsstedet er rent og tomt, og at alle objekter, der ikke er nødvendige for opsætning af MetaSystems-enhederne, er fjernet.
- **Sørg for strømforsyning** – Tilslut kun strømkablerne til elektriske komponenter til de dertil indrettede 100V-240V, 50-60 Hz stikkontakter.
- **Sørg for, at der er tilstrækkelig plads** – Anbefalingen for en computerarbejdsplads er et arbejdsområde på 90 x 70 cm (b x d). Hvis arbejdspladsen kombineres med et mikroskop, bør det tilgængelige arbejdsområde ikke være mindre end 130 x 80 cm (b x d). Overhold også de gældende nationale regler for arbejdspladser med visuelle data og EN ISO 9241-1.
- **Informér os om dit/dine eksisterende mikroskop(er)** – Hvis et eksisterende mikroskop skal bruges sammen med Ikaros, bedes du give os nogle oplysninger inden installationen: (i) mikroskopets mærke og model, (ii) belysningsenhederne, (iii) objektivlinserne, (iv) kameraadapteren og (v) hvis relevant, de tilgængelige fluorescensfiltre.
- **Krav til IT-infrastruktur** – Du vil generere nogle billed- og sagsdata med Ikaros. Sørg for, at der er tilstrækkelig lagerplads til rådighed på din dataserver. Nedenstående tabel giver dig et skøn over den forventede datamængde:

Tabel: Estimering af digital lagerplads pr. sag

Scenarie	Antal scanninger/billeder	Min. pladsbehov
Karyotyping Case	20 - 25 billeder	~20-25 MB
Karyotyping Case (med scannede objektglas (Metafer))	5 scanninger + 20 - 25 billeder	~100-120 MB

Vi anbefaler, at du estimerer din ugentlige/månedlige arbejdsbyrde og behovet for lagerplads på serveren. Inddrag venligst din IT-afdeling.

- **Datastyring** – Data indekseres automatisk ved hjælp af et program kaldet NeonServer, der kører som en Windows-tjeneste.
- For alle installationer, undtagen en enkeltstående computer, skal NeonServer installeres på en separat pc med mindst 4 kerner, 16 GB RAM og 100 GB diskplads. Dedikeret serverhardware er ikke påkrævet, men anbefales. Computernetværket skal tillade hurtig dataoverførsel (1 Gb/lav latenstid).
- For mere detaljerede oplysninger henvises til disse dokumenter: *MetaSystems Pre-installation Requirements* og *Supported Operating System for MetaSystems Devices* i deres aktuelle version. Kontakt venligst MetaSystems.

6. Installation

- **Udnævn 'superbrugere'** – Udpeg en eller to personer blandt brugerne, der er ansvarlige for systemerne og står til rådighed som vores kontaktpersoner. Disse personer skal have mulighed for at koordinere og kommunikere brugernes ønsker og behov og træffe kortsigtede beslutninger vedrørende systemkonfigurationen.
- **Sørg for IT-support** – Sørg for, at IT-personale er tilgængeligt under installationen, så de hurtigt kan reagere på eventuelle problemer med IT-infrastrukturen.
- **Sørg for en midlertidig administratorkonto** – Under installationsfasen har vores medarbejdere brug for midlertidig administratoradgang. Denne adgang kan deaktiveres efter installationen og bruges til at udføre de nødvendige installationer og teste systemernes interoperabilitet.
- **Installation og uddannelse af MetaSystems-personale** – Vi tilbyder installation og uddannelse af laboratoriepersonale som en service.
Vi er opmærksomme på, at installation og uddannelse på den ene eller anden måde kan forstyrre din daglige laboratorierutine. Derfor foreslår vi, at du træffer passende foranstaltninger, så dit personale kan deltage i uddannelsessessionerne. Sammen kan vi udarbejde en uddannelsesplan, der imødekommer de generelle og specifikke uddannelseskrav for alle operatører af Ikaros-softwaren.
- **Levering af egnede prøver** – Ideelt set bruger vi dine egne prøver til at skabe træningscases, der ligger så tæt som muligt på dit daglige arbejde. Dette gør det også muligt at tilpasse parametrene i softwaren for at opnå gode resultater.
- **Uddannelsens omfang Ikaros** – Kort fortalt dækker uddannelsen:
 - **Start og afslutning af Ikaros / brugerlogin.**
 - **Indstillinger** – Datamapper, stier, sikkerhedsindstillinger, brugergrupper, rapportering.
 - **Navigation** – Opret sag, import af sagsdata.
 - **Sager** – Vis, søg, filtrer, sorter og grupper sager.
 - **Sager** – Omdøb, slet til 'papirkurv' og gendan fra 'papirkurv'
 - **Sagsdatablad** – Indtast data, tilpas datablad
 - **Sagsstruktur** – Hierarkiske niveauer: sag, scanninger, celler, kultur, objektglas, region; data på hvert hierarkisk niveau

- **Sagshistorik**
 - **Celler** – Celleliste, cellegalleri og kombineret karyogram
 - **Arbejdsgange** – Manuel/automatisk (udløst/betinget) arbejdsgang
 - **Rapportering** – Udskrivning af rapporter, forskellige rapporttyper, tilpasning af rapporter
 - **Problemer** – Løsning af problemer og rapportering af uløselige problemer (XReports)
 - **Få hjælp** – slå genveje op, åbn/naviger/søg i hjælpefilen
- **Installation og træning er dokumenteret** – Til din og vores reference vil vi bede dig om at underskrive en installations-/servicerapport, når træningen er afsluttet, for at dokumentere de træningsmæssige softwarefunktioner (*systeminstallations-/servicerapport*). Den samme rapport bruges også til at dokumentere eventuelle service-/vedligeholdelsesarbejder, hvis det er nødvendigt.
- **Softwareinstallationer Sikkerhedskopier** – MetaSystems-software leveres med indbyggede rutiner til at oprette sikkerhedskopier af den aktuelle softwareinstallation. Sikkerhedskopier gemmes (a) lokalt på den computer, der kører Ikaros, (b) på en netværksressource valgt af kunden og (c) hos MetaSystems. Den sidstnævnte sikkerhedskopi hjælper os med at slå konfigurationsdetaljer op, selvom fjernsupport ikke er mulig. Softwareinstallationen kan gendannes fra sikkerhedskopierne.
- **Brug af Ikaros** – Se venligst:
- Ikaros 7.0 Hjælp for en grundig gennemgang af Ikaros-programmets funktioner til billedoptagelse, billedbehandling og karyotyping.
 - Neon 2.0 Hjælp for detaljerede beskrivelser af sagsstyring, datastyring og rapporteringsmuligheder.

7. Efter installation

- **Lad os hjælpe dig med fjernsupport** – For hurtig og professionel online support tilbyder vi et fjernsupportværktøj kaldet TeamViewer (under navnet 'MetaSystemsQS'). Bemærk, at fjernsupport fra MetaSystems kræver en underskrevet aftale om fjernsupport, som kan rekvireres på forespørgsel.

TeamViewer er en meget sikker fjernvedligeholdelsesløsning, der bruger fuldt krypterede datakanaler. Den seneste version indeholder kryptering baseret på 2048 RSA privat/offentlig nøgleudveksling og AES (256-bit) sessionskryptering. Denne teknologi er baseret på de samme standarder som https/SSL og opfylder nutidens standarder for sikkerhed. Nøgleudvekslingen garanterer også fuld klient-til-klient-databeskyttelse. Adgang udefra kræver en sessionstoken, der genereres ved opstart af QuickSupport-modulet. Denne token er kun gyldig i én enkelt session; det er ikke muligt at få adgang til enheden udefra uden den. Start ikke fjernadgangsmodulet, medmindre du bliver bedt om det af en medarbejder hos MetaSystems.

Du kan downloade værktøjet fra MetaSystems' websted:

- 1. Rul ned til Support og klik på Online Support Tool; downloaden starter automatisk.*
- 2. Dobbeltklik på TeamViewerQS.exe for at installere. Følg instruktionerne på skærmen.*

- **Sørg for, at din/dine enhed(er) er beskyttet mod malware og vira** – Vi understøtter ligeledes installation og vedligeholdelse af antivirussoftware gennem din IT-afdeling. Du bør også træffe alle nødvendige foranstaltninger for at beskytte enheden og dit netværk mod skadelige påvirkninger (f.eks. ved hjælp af en netværksfirewall). Bemærk, at ovenstående foranstaltninger er en del af netværksvedligeholdelsen på stedet, og at MetaSystems ikke påtager sig noget ansvar for skader eller datatab forårsaget af utilstrækkelige beskyttelsesforanstaltninger.

- **Softwareopdateringer Rettelse af softwarefejl – På trods af vores grundige testprogram kan visse softwarefejl forblive uopdagede indtil efter den første udgivelse af en softwareversion.** Vi er forpligtet til at rette softwarefejl.

Til dette formål vil vi frigive mindre softwareopdateringer, der angives med den tredje del af versionsnummeret (f.eks. 7.0.0 -> 7.0.1).

Væsentlige problemer, der kompromitterer den korrekte drift af Ikaros, skal rapporteres til det bemyndigede organ og til de kompetente myndigheder sammen med en plan for korrigerende foranstaltninger. I dette tilfælde vil du blive informeret.

- **Vær opmærksom på regelmæssige opdateringer af sikkerhedsrelevante drivere og software** – Vi anbefaler på det kraftigste, at du opdaterer computere regelmæssigt og holder drivere og operativsystem (OS) opdateret. Hvis vi bliver opmærksomme på OS-patches, der kan kompromittere den tilsigtede drift af vores software, vil vi informere dig og anbefale korrigerende foranstaltninger.

- **Service- og vedligeholdelsesplaner** – Ikaros 7.0 kræver ikke vedligeholdelse med faste intervaller.

MetaSystems og dets distributionspartnere tilbyder service- og vedligeholdelsesplaner, der omfatter installation af mindre softwareopdateringer og/eller forebyggende vedligeholdelse af understøttede standardhardwarekomponenter (kameraer, mikroskoper osv.). Kontakt os for yderligere oplysninger.

8. Fejlfinding

Problem	Mulig årsag	Handling
<i>Tilknyttede standardhardwarekomponenter</i>		
Computeren fungerer ikke.	Strømforsyningen er afbrudt. Systemet er ikke tændt.	Kontroller, at alle strømkabler er tilsluttet korrekt, og at alle systemkomponenter er tændt.
Computeren fungerer, men MetaSystems-applikationen udløser fejlmeddelelser.	Drivere til tilsluttede standardhardwarekomponenter er ikke (korrekt) installeret.	Åbn Enhedshåndtering, og kontroller for angivne problemer (gule spørgsmålstegn/udråbstegn).
	Harddisken/harddiskene i den lokale computer eller på netværksressourcerne er næsten fulde.	Åbn Denne computer, åbn Egenskaber for harddiske, og kontroller, om der er ledig diskplads (> 10 % af den samlede diskplads), og om der er angivet problemer.
	Delt netværksressourcer er ikke tilgængelige.	Åbn Netværks- og delingscenter i proceslinjen, og kontroller for angivne problemer.
Skærmen viser ikke noget billede.	Skærmen er slukket. Kablet, der forbinder skærmen med pc'en, er ikke tilsluttet korrekt.	Kontroller, at strøm- og skærmkablerne er tilsluttet korrekt, og at skærmen er tændt.
	Skærmen er beskadiget.	Kontroller skærmen for skader.
	Skærmindstillingerne er blevet ændret.	Kontroller kontrolpanelet/skærmen for korrekte indstillinger.
Der vises ikke noget livebillede, når 'Capture' er valgt.	Mikroskopbelysningen er slukket. Lysvejen til kameraet er lukket.	Kontroller, om mikroskopet er slukket.
		Kontroller, at den nødvendige mikroskoplampe er tændt, og at lysvejen til kameraet er åben.
		Ved fluorescensanvendelser skal du kontrollere, at det korrekte filter er placeret i lysbanen.
Kameraet bliver "væk": Kameraet har fungeret korrekt, men genkendes pludselig ikke længere.	Energibesparende indstilling sender USB-porten til 'strømbesparende' tilstand.	Gå til Windows Enhedshåndtering og deaktivér alle energibesparende indstillinger for USB-forbindelser (kræver administratorrettigheder).
Live-kamerabillede vises, men der synes at være 'snags' i lysbanen	Støvpartikler kan sætte sig på forskellige overflader i mikroskopet eller i kameraet.	Rengør let tilgængelige glasoverflader som beskrevet af mikroskopproducenten.
		Mens softwaren er i livebilledtilstand: Skift mellem objekter: Er støvet stationært (uanset de forskellige forstørrelser)? Hvis ja, udelukker dette objekterne. For at kontrollere, om støvpartiklerne er i kameraet, skal du gøre følgende: (i) defokuser let, (ii) flyt objektglasset forsigtigt. Er støvet stationært? Hvis ja, tyder det på, at støvet er inde i kameraet. I dette tilfælde skal du kontakte MetaSystems for at få kameraet rengjort.

Problem	Mulig årsag	Handling
Live-billedet i lysfeltbelysning mangler opløsning og kontrast	Mikroskopet er ikke justeret korrekt	Se mikroskopets manual for instruktioner om Koehler-belysning. Kontroller, om alle optiske komponenter er korrekt monteret og fastgjort.
Software		
Softwaren kan ikke oprette forbindelse til NeonServer	Computeren, der kører NeonServer, er ikke tændt og/eller ikke forbundet til netværket. NeonServer er ikke korrekt installeret 'som en tjeneste'. NeonServer-tjenesten er ikke startet.	Start computeren, der kører NeonServer, med den korrekte brugerkonto.
		Kontroller, om NeonServer er angivet som 'Service' under Windows. Hvis ikke, skal du geninstallere NeonServer (kræver administratorrettigheder). Start NeonServer-tjenesten.
Software starter, men datamapperne er ikke tilgængelige	Computeren, der hoster dataene, er ikke tændt og/eller ikke forbundet til netværket.	Bed din IT-afdeling om at kontrollere, om denne computer er korrekt tilsluttet netværksdomænet, og om mapperne er delt korrekt.
	Din Windows-brugerkonto har ikke læse-/skriveadgang til de respektive netværksressourcer.	Bed din IT-afdeling om at opgradere dine brugerrettigheder på netværket i overensstemmelse hermed.
Software angiver problemer		Åbn Diagnostics (tryk på [F10]) og kontroller detaljerne under Problems. Kontroller donglen for tilgængelige licenser.
Software fungerer tilsyneladende ikke som forventet.	Softwarefejl.	Opret en undtagelsesrapport (XReport) og videresend den til MetaSystems (automatisk overførsel, hvis konfigureret i overensstemmelse hermed).
	Forkert konfiguration.	Åbn Diagnostics (tryk på [F10]) og kontroller detaljerne under Problems. Genstart Ikaros. Genstart computeren. Kør Neon-installationspakken igen. Kontroller programindstillingerne.
Der synes at mangle sager i sagslisten	Sagslisten er blevet filtreret.	Kontroller, om filterbetingelserne er aktive for sagslisten.
	Dataene er ikke fuldt indekseret.	Opdater sagslisten. Kontroller den fysiske datamappe for tilstedeværelsen af en undermappe med sager. Indeksér dataene igen.
Scanninger/celler synes at mangle i en sag	Sagen er blevet filtreret.	Kontroller, om filterbetingelserne er aktive for cellerne.
	Dataene er ikke fuldt indekseret.	Reindekser sagen.



Hvis dit problem ikke er angivet her, skal du konsultere hjælpefilerne og manualerne, der følger med hardwarekomponenterne, inden du kontakter din lokale MetaSystems-distributionspartner.
