

DBSWIN 5.16

KO



설치 및 사용 설명서

CE 0297

2100-725-91/26



 **DÜRR
DENTAL**

2019/10/10

목차

1. 일반 사항	4
1.1 사용한 기호	4
1.2 분류	4
1.3 기능 설명	4
1.4 사용 목적	5
1.5 적절한 사용	5
1.6 적절하지 않은 사용	5
1.7 부작용	5
1.8 보안	5
1.9 중대한 사고에 대한 신고 의무	6
1.10 전문가	6
1.11 등록	6
1.12 데이터 매체의 보관	6
1.13 설치 전 데이터 백업	6
1.14 컴퓨터에 미치는 효과	6
1.15 인터넷 보안 위협 보호	7
1.16 저작권에 관련된 주의 사항	7
1.17 소프트웨어 사용권 계약 - 최종 사용자 사용권 계약(EULA)	7
1.18 조작	7
1.19 DBSWIN 기본 창 정보	8
1.20 시스템 전제조건	11
2. 데이터 백업	13
2.1 서버 매니저를 사용한 데이터 백업	
(12. 서버 매니저도 참조)	13
3. 구성	15
3.1 소프트웨어의 중앙 사용 설정	15
3.2 모듈 구성	19
3.3 모듈 DBSWIN (메인모듈)	30
3.4 모듈 환자 (환자 카드)	33
3.5 모듈 비디오	34
3.6 모듈 X-선	37
3.7 모듈, 뷰어	43
3.8 VistaPano 모듈	46
3.9 TWAIN 모듈	47
3.10 VistaRay 모듈	48
3.11 쏫 스위치 모듈	49
3.12 모듈, 카드 판독기	50
3.13 VistaScan 모듈	50
3.14 VistaNet 모듈	51
4. 환자 카드	52
4.1 일반 사항	52
4.2 기능	52
5. 라이트 테이블	61
5.1 일반 사항	61
5.2 전역 이미지 검색	61
5.3 기능	63
5.4 엑스포트 기능	70
6. 비디오	78
6.1 일반 사항	78
6.2 기능	78
7. X-선	83
7.1 기능 - VistaScan 및 VistaRay를 사용한 개별 촬영	84
7.2 기능 - VistaPano를 사용한 개별 촬영	93
7.3 기능 - VistaScan 및 VistaRay를 사용한 연속 촬영	98
7.4 X-선 촬영 평가	102
7.5 PC 작동 중지 후 작동 방법	105
7.6 X-선 관리부 (X-선 메뉴)	106
8. 영상 편집	108
8.1 일반 사항	108
8.2 도구 상자	108
8.3 기능 개요	109
9. 인쇄	126
9.1 프린터 설정	126
10. DBSWIN 인수 검사 및 일관성 검사	129
10.1 일반 사항	129
10.2 DBSWIN 검사 모듈 불러오기	131
10.3 DIN 6868-157에 의거한 이미지 복제 시스템 (BWS)의 검사	132
10.4 DIN 6868-151에 의거한 X선 시스템의 인수 검사	134
10.5 DIN 6868-5에 의거한 X선 시스템의 일관성 검사	137
11. 서버 매니저	140
11.1 일반적인 기능 및 용도	140
11.2 서버 매니저 시작	140
11.3 언어 설정	140
11.4 Duerr Dental 서비스	141
11.5 데이터 자료 (DBSDATA)	149
11.6 데이터베이스 이전	150

치과적 X-선 진단 모드에서 영상의 품질을 보장하기 위해 DBSWIN은 영상 재생장치와 X-선 촬영 장치의 인수검사 및 항구성 검사를 실행할 수 있게 합니다. 사용자는 적절한 측정장비를 사용하여 필요한 측정값을 직접 측정하여 DBSWIN에 내장되어 있는 서식에 기재해야 합니다.

몇몇 국가에서는 X-선 영상을 생산하고 평가하기 위해 본 장비를 사용하려고 할 때 그 전에 먼저 장비의 인수검사 보고서를 작성하여 전문가가 그 보고서를 검사하고 확인해야 합니다. 이와 관련하여 영상 품질의 항구성을 점검하기 위해 기기 운영자는 진료실 운영 중 일정한 주기로 그 점검 사항을 기록해야 합니다. 현재 적용되는 법률적 규정에 따른 이 항구성 검사의 검사 주기를 DBSWIN에서 정의할 수 있습니다.

본 DBSWIN은 인가자(의사, 간호사 및 기술자)만이 사용할 수 있는 장비입니다. 기술자는 프로그램이나 프로그램의 기능에 접근하는 환경을 구성할 수 있습니다.

1.4 사용 목적

DBSWIN 및 VistaEasy 소프트웨어는 이미지 편집을 위한 관리 시스템으로써 치과 의사가 의료용 이미지를 촬영, 시각화, 편집, 저장, 배포할 수 있도록 합니다. DBSWIN 및 VistaEasy 소프트웨어는 호환되는 컴퓨터에서 실행 가능하며 의료용 이미지 장비를 지원합니다. VistaEasy 은(는) DBSWIN에 포함되어 있습니다. 해당 제품은 다른 소프트웨어에서 추가적인 인터페이스를 지원합니다. VistaEasy 은(는) 기능을 줄인 단독 소프트웨어이며 DBSWIN 옵션으로 사용할 수 있습니다.

1.5 적절한 사용

해당 소프트웨어는 치과 의료 문제에서 이미지 데이터와 그 결과물을 보기 위해 사용됩니다. 사용 용도는 해당 의료용 영상 시스템의 사용 설명서에 나와 있습니다. 의료용 영상기기로는 광학 비디오 카메라, 디지털 X-선 카메라, 메모리 필름 스캐너 및 광학 라이트 셀 스캐너를 고려할 수 있습니다.

다음과 같은 작업을 포함하는 치과 의료 분야에서 해당 소프트웨어는 교육을 받은 허가 받은 자(예: 치과 의사, 전문의, 전문 인력)만이 사용할 수 있습니다.

- › 진단 보고 지원 필터를 통한 X선 이미지의 이미지 디스플레이 최적화
- › 디지털 또는 디지털 광학 비디오 촬영, 저장, 관리, 디스플레이, 분석 및 보고
- › 디지털 또는 디지털 처리 X선 촬영, 저장, 관리, 디스플레이, 분석, 보고 및 처리
- › 타사 소프트웨어(제3자 소프트웨어)로 이미지 및 추가 데이터의 배포

1.6 적절하지 않은 사용

해당 소프트웨어를 다음과 같은 용도로 사용할 수 없습니다.

- › 이미징 디스플레이를 위한 이미지 측정은 적절하지 않습니다. X-선 영상에서 필연적으로 나타나는 영상의 기하학적인 특성으로 인해 이 시스템에서 사용하는 소프트웨어에는 측정 기능이 없습니다. 표시된 값은 참조용으로만 사용될 수 있습니다. 이는 보정 기능을 적용한 후에도 마찬가지입니다.
- › 이미징 시스템 보정 기능 이용. 이를 위해서는 이미징 시스템의 사용 설명을 준수합니다.
- › 유방 조영술을 위한 사용.

위에서 기술한 용도 외 다른 사용은 부적절한 사용입니다. 제조회사에서는 이로 인해 발생한 손상에 대해서는 책임을 지지 않습니다. 이로 인한 위험에 대해서는 전적으로 사용자가 책임을 집니다.

1.7 부작용

다른 프로그램을 실행할 때 그 기능을 지속적으로 저해할 수 있는 부작용은 현재 알려진 바 없습니다.

1.8 보안

Duerr Dental 사는 본 소프트웨어를 적합하게 사용할 경우 어떠한 위험도 발생하지 않도록 개발하였습니다.

그럼에도 불구하고 다음과 같은 위험 상황이 남아있을 수 있습니다.

- 오용/남용으로 인한 인명피해
- 고장으로 인한 인명피해

1.9 중대한 사고에 대한 신고 의무

사용자 또는 환자는 제품과 관련된 모든 중대한 사고에 대해 제조사 및 사용자와 환자가 위치한 회원국의 관할 기관에 이를 보고할 의무가 있습니다.

1.10 전문가

본 소프트웨어를 조작하는 사람은 적절한 교육을 받고 지식을 충분히 갖추어 안전하고 적절하게 취급할 수 있어야 합니다.

- › 모든 사용자에게 본 소프트웨어의 취급에 대한 교육을 하거나 또는 교육을 받도록 하십시오.
- › 조립, 재설정, 개조, 확장 및 수리 작업은 Duerr Dental 또는 Duerr Dental사가 인가한 장소에서만 실행해야 합니다.

1.11 등록

DBSWIN 프로그램의 등록된 사용자는 전체 프로그램 기능과 폭넓은 기술 지원 서비스를 사용할 수 있는 권한을 제공 받습니다. DBSWIN 프로그램의 등록을 활성화하고 원하는 구성을 선택한 다음 등록 서식을 인쇄하거나 프린터가 연결이 되지 않은 경우 첨부된 등록 서식에 항목을 기재하십시오. 완성된 등록 서식은 팩스 또는 우편으로 Duerr Dental에 전송해주시십시오.

DUERR DENTAL SE
Hoeffigheimer Str. 17
74321 Bietigheim-Bissingen
Germany

Duerr Dental사는 귀하의 시스템에 유효한 액티베이션 코드를 귀하에게 보낼 것입니다. 소프트웨어는 복제 방지되어 있지 않습니다. 데이터 백업 용도로 단 하나의 복사본만 만들 수 있습니다. Duerr Dental의 사전 동의 없이 소프트웨어나 소프트웨어 문서를 복제 또는 배포할 수 없습니다.

1.12 데이터 매체의 보관

제조사의 지시에 따라 다음으로부터 보호하십시오

- › 직접적인 자기 방사(영구 자석 또는 전자석)
- › 허용된 범위 밖의 온도
- › 허용된 범위 밖의 습도
- › 손상(긁힘, 파손, 변형 등)

1.13 설치 전 데이터 백업

소프트웨어를 설치하기 전에 이미 컴퓨터에 설치되어 있는 소프트웨어를 완전히 백업할 것을 권장합니다. X-선 모듈(예: VistaRay, VistaScan)을 사용할 때 DBSWIN 데이터베이스 디렉터리를 반드시 정기적으로 백업해야 합니다! 수행 방법에 관한 내용은 "자세한 정보"(데이터 백업 절) 장에서 참조할 수 있습니다.

1.14 컴퓨터에 미치는 효과

컴퓨터에 이미 설치된 소프트웨어에 미치는 효과에 대해서는 어떠한 책임도 지지 않습니다.

1.15 인터넷 보안 위협 보호

본 소프트웨어는 인터넷에 연결된 컴퓨터에서 작동합니다. 따라서 해당 시스템을 인터넷 보안 위협으로부터 보호해야 합니다.

- ▶ 백신 소프트웨어를 사용하고 정기적으로 업데이트하십시오.
- ▶ 바이러스 감염 예방을 위한 참조사항에 유의하고, 필요한 경우 백신 소프트웨어로 검사하여 바이러스를 제거합니다.
- ▶ 컴퓨터 운영 체제를 정기적으로 업데이트하십시오.
- ▶ 정기적으로 데이터를 백업하십시오.
- ▶ 사용자 이름과 암호 등을 사용하여 권한이 있는 사용자만 컴퓨터에 접속할 수 있도록 하십시오.
- ▶ 반드시 신뢰할 수 있는 콘텐츠만 다운로드하십시오. 제조회사가 인증한 소프트웨어 및 펌웨어 업데이트만을 설치하십시오.

1.16 저작권에 관련된 주의 사항

본 설명서에 수록된 모든 회로도, 절차, 명칭, 소프트웨어 프로그램 및 장비는 저작권으로 보호되어 있습니다.

설치 및 사용 설명서를 복제하려면, 비록 발췌하여 복제할 경우라도, Duerr Dental사의 서면 허가를 반드시 받아야 합니다.

1.17 소프트웨어 사용권 계약 – 최종 사용자 사용권 계약(EULA)

최신 소프트웨어 사용권 계약에 대해서는 DBSWIN 설치 절차를 참고하십시오.

1.18 조작

일반 사항

조작은 일반 Windows-규정을 따릅니다. 특별 과정은 설명서의 해당 페이지에서 제시됩니다.

마우스

클릭:	마우스 왼쪽 버튼을 한번 눌렀다가 손을 땁니다.
더블 클릭:	마우스 왼쪽 버튼을 2번 클릭합니다
마우스 오른쪽 버튼 클릭:	마우스 오른쪽 버튼을 한번 눌렀다가 손을 땁니다
드래그&드롭(드래그-왼쪽):	대상 또는 이미지를 마우스 왼쪽 버튼으로 누른 상태에서, 마우스를 이동시켜 원하는 위치에서 마우스버튼에서 손을 땁니다.
드래그&드롭(드래그-오른쪽):	대상을 클릭하여, 마우스를 이용하여 대상을 이동시키고 다시 클릭하여 대상에서 손을 땁니다.

다음 설명은 Windows의 표준 설정과 관련됩니다(오른손잡이 마우스)

클릭:	버튼을 활성화시키거나 누릅니다. 메뉴 항목이나 기능을 선택합니다
대상을 더블 클릭:	대상 또는 영상과 관련된 기능(예를 들어 영상 편집) 활성화.
마우스 오른쪽 버튼 클릭:	팝업메뉴 불러내기.
드래그&드롭:	드래그&드롭이 가능한 대상과 응용프로그램 간의 대상 이동 또는 복사.
드래그&드롭(드래그-오른쪽):	그래픽 대상을 시작점 및 끝점으로 표시. 밝기/명암 세팅

키보드

키보드를 이용하여 DBSWIN의 메뉴를 사용하거나 입력할 수 있습니다.

1.19DBSWIN 기본 창 정보

1. 제목표시줄, 2. 메뉴, 3. 모듈, 4. 툴 바, 5. 상태표시줄
- 제목표시줄에는 실무명과 현재 선택한 환자가 표시됩니다.
상태표시줄에는 로그인한 사용자와 마지막으로 등록된 환자가 표시됩니다.

고장 프로토콜

프로그램 과정에서 발생한 고장 또는 메시지는 해당 프로그램 시작시에 함께 시작되는 로그 서버에 의해 레코딩되며 프로그램 종료시 자동으로 파일로 저장됩니다. 이 파일(LOGx.rtf)은 디렉토리 DBSWIN\BIN에 있으며 문제가 발생한 경우 참조할 수 있습니다.
로그 서버 는 DBSWIN 실행 중 우측 하단의 Windows 작업 표시줄에 있습니다.



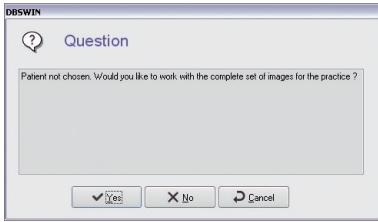
상황에 따라 고장메시지를 디스플레이하기 위해 더블 클릭하여 로그 서버를 보이게 할 수 있습니다. 작업 표시줄의 로그 서버 기호를 마우스의 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 종료를 선택하여 로그 서버를 종료할 수 있습니다.



조심
DBSWIN 실행 중에는 로그 서버를 종료하지 마시오!

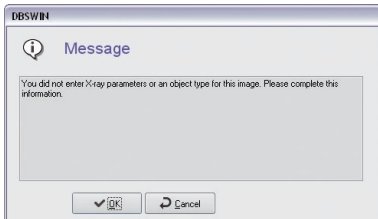
대화창

질문



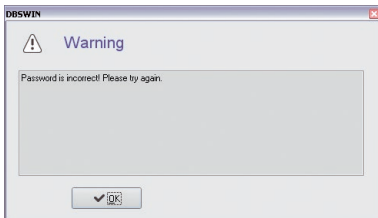
과정을 확인, 실행하지 않거나 또는 중단할 수 있도록, 확인 조회로서 질문창이 나타납니다.

메시지



메시지는 수행된 동작에 대한 정보를 제공합니다.

경고



경고는 과정을 수행할 수 없거나 또는 일부만 실행할 수 있을 경우 나타납니다.

일반 메뉴항목/기능

종료 (메뉴, 파일)

사용자를 변경하거나 프로그램을 종료하기 위해 로그인-창으로 가기.

검사

이 메뉴에서는 검사를 호출하고 검사 간에 전환하며 환자에 대한 새 검사를 만들 수 있습니다. 이 옵션이 "인터페이스" 탭의 구성/모듈에 활성화되어 있어야 기본 창에 이 메뉴가 나타납니다. 이 기능은 대부분의 경우 DICOM과 관련하여 사용됩니다("DBSWIN DICOM" 안내서, 번호 9000-618-96/30 참조). 필요에 따라 DICOM을 중앙 사용 설정을 통해 주문하고 사용 설정하십시오.

구성 표시 (옵션 메뉴)

이 메뉴 항목에서 구성 시트의 표시를 ON/OFF할 수 있습니다.

X-선 리포트 (옵션 메뉴)

이 메뉴 항목에서 X-선 관리부를 표시하고 인쇄할 수 있습니다.

모니터 테스트 (메뉴 검사)

이 메뉴 항목에서 모니터 테스트를 시작할 수 있습니다 (현재 독일에서만 적용됨!).

내용 (도움말 메뉴)

이 온라인 버전 안내서를 첫 번째 페이지에 엽니다.

도움말 (F1) (도움말 메뉴)

현재 모듈에 대한 도움말 디스플레이.

DBSWIN에 관하여 (메뉴 도움말)

버전 및 등록된 모듈의 디스플레이 그리고 프로그램 등록.

1.20 시스템 전제조건

하드웨어 및 소프트웨어

PC와 이에 속하는 구성품(모니터, 프린터 등)을 환자 주변(환자의 진찰 구역에서 1.5m 떨어짐)에서 작동시킬 경우 IEC 60601-1(EN60601-1)의 규정에 따라 설치해야 합니다.

그 외 기타 주변기기(비디오 카메라, 스캐너, 구강내 X-선 촬영 시스템)들과의 조합에 따라 컴퓨터 시스템에 대한 안전요구조건이 서로 다를 수 있습니다. 자세한 정보는 해당 사용 설명서 또는 MPG를 참조합니다.

PC



아래의 데이터는 컴퓨터 시스템에 대한 시스템 요구 사항을 나타낼 뿐입니다. 시스템 요구 사항을 충족시킨 경우에도 고객 측에 특수한 하드웨어 및 소프트웨어가 있을 경우 Duerr Dental 하드웨어/소프트웨어가 정상적으로 작동하지 않을 수 있습니다. Duerr Dental사는 이 경우 Duerr Dental 하드웨어/소프트웨어의 원활한 작동을 보증하지 않습니다. PC에 다른 시스템이 연결하는 경우 이 시스템 사양이 변할 수 있습니다. 연결된 모든 시스템의 시스템 사양에 유의하십시오.

CPU:	≥ Intel Pentium IV 호환, 1,4 GHz
RAM:	≥ 1GB (2GB 권장)
운영 시스템:	Microsoft Windows 7(Home Premium 이상 권장), SP1 및 추가 업데이트 KB3033929, 권장: KB2921916 Microsoft Windows 8.1 (Windows RT 아님) Microsoft Windows 10 (Pro 이상) Microsoft Windows Server 2016 Microsoft Windows Server 2019
하드디스크:	워크스테이션(데이터베이스 제외) ≥ 50GB 데이터베이스에 필요한 메모리의 크기는 진료실에서 사용하는 영상의 양에 따라 다르다. (카메라 사진: 약 1MB, X-선 사진: 약 2MB - 10MB)
드라이브:	DVD-ROM
데이터 백업:	매일 데이터 백업
인터페이스:	이더넷 ≥100Mbit
그래픽 카드:	해상도 ≥ 1024 X 768 32비트 색 농도, 1,670만 색상
판독 모니터:	DIN 6868-157, 실내 등급 5 또는 6에 의거 (각 요구 사항에 따름)

파일 시스템

DBSWIN - 데이터베이스 DBSDATA의 저장 매체용 파일 시스템으로써 NTFS를 적극 권장합니다! Windows 프로그램 Convert.exe를 사용하여 기존 FAT32-파일 시스템을 NTFS로 변환시킬 수 있습니다.

DirectX 버전 8.x 또는 그 이상



조심

Duerr Dental 구강내 카메라 시스템 VistaCam, X-선 촬영 시스템 VistaRay 및 VistaScan과 관련하여 다른 PC 사양이 요구될 수 있습니다.

자세한 정보는 DBSWIN-DVD 또는 인터넷 홈페이지 www.duerr.de에서 볼 수 있습니다.

Duerr Dental 구강내 비디오 카메라 시스템 VistaCam의 연결을 위한 확장

포트 버튼

Duerr Dental 3-슬롯, 시리얼 접속 (권장)

Duerr Dental 3-슬롯, 게임포트 (완전 할당).

Duerr Dental 3-슬롯, 라디오, 게임포트 (완전 할당) 또는 USB 포트.

Duerr Dental X-선 촬영 시스템 VistaRay와 VistaScan을 위한 확장



조심

Duerr Dental X-선 촬영 시스템 VistaRay에서는, 손실될 경우 상황에 따라서는 X-선 촬영을 다시 해야하는 중요한 데이터를 처리하게 됩니다. 데이터손실을 방지하기 위해 프로그램 내부에서 모든 조치를 취하게 됩니다. 이러한 안전성을 보장하기 위해, Duerr Dental X-선 촬영 시스템을 작동시킬 때 최소한 다음의 시스템 요구 사항이 충족시켜야 합니다: 장기간 안정적인 저장 매체 (MOD, WORM, CDR, DVD-RAM) 을 사용하는 장기 아카이브 시스템을 권장합니다: 빠른 PCI-SCSI-2 컨트롤러를 갖춘 MOD

화면

17" 브라운관, 0.26mm의 피치

수평 주파수 92 kHz까지, 수직 주파수 160 Hz까지

TCO 95, MPR II, TUEV-GS, CE-표시 및 X-선 규정



조심

사용한 그래픽 카드-모니터의 조합과 설정(예를 들어 해상도, 색 농도, 명암, 밝기)에 따라 화면 디스플레이의 품질에 상당히 차이가 있을 수 있습니다. 특히 그레이스케일 디스플레이와 세부 정확도에서 차이가 있을 수 있습니다. X-선 촬영의 화면 디스플레이를 진단을 위해 사용할 경우, 일관성 검사에서 디스플레이 품질이 충분한 지의 여부를 확인해야 합니다.

PC-프린터

기본적으로 WINDOWS에서 작동시킬 수 있는 모든 프린터



조심

사용한 각 프린터의 기종, 프린터 설정(예를 들어, 품질이 낮은 빠른 인쇄 모드)과 용지의 재질에 따라 출력 품질에서 상당히 차이가 날 수 있습니다. 제조사가 추천하는 품질의 용지를 사용하는 것이 좋습니다.

X-선 촬영의 인쇄출력을 진단목적에 사용할 경우, 일관성검사촬영의 인쇄출력을 통해, 인쇄품질이 충분한지의 여부를 확인해야 합니다. DIN-A4 전체 포맷으로 인쇄 출력한 것은 품질상의 이유로 권장되지 않습니다.

2. 데이터 백업

2.1 서버 매니저를 사용한 데이터 백업 (12. 서버 매니저도 참조)



주의

데이터 백업은 반드시 필요하다. 시스템이 고장나면 데이터가 손실될 수 있기 때문이다. 데이터 백업은 시스템의 오작동 또는 파괴(화재, 물 등)로 인한 데이터 손실로부터도 데이터를 보호합니다.



주의 데이터 손실

백업을 복원한 후에는 백업 후에 만들어졌던 모든 데이터를 더 이상 이용할 수 없습니다.

› 백업을 복원하기 전 새 데이터를 별도로 백업하였는가를 확인합니다.

› 백업 복원 후의 새 데이터를 별도로 가져옵니다.

백업할 디렉터리



디렉터리의 구조는 Windows 7을 사용한 설치를 기준으로 합니다. Windows 버전이 그 이하인 경우에는 디렉터리의 구조가 다를 수 있습니다.

영상 및 환자 데이터는 DBSWIN 표준 설치 시 \DBSData 디렉토리에 있습니다. 구성 메뉴에서 진료실의 데이터가 저장되는 "진료실" 페이지를 볼 수 있습니다. 자세한 내용은 구성 장을 참조하십시오.

백업해야 하는 디렉토리는 다음과 같습니다:

\DBSData	전체 데이터베이스(진료소 데이터베이스, 글로벌 데이터 구성, X-선과 비디오, 검사 데이터베이스가 있는 아카이브 데이터베이스 포함)
\프로그램(x86)\Duerr	프로그램 파일
\프로그램 데이터\Duerr	구성 파일 및 임시 파일

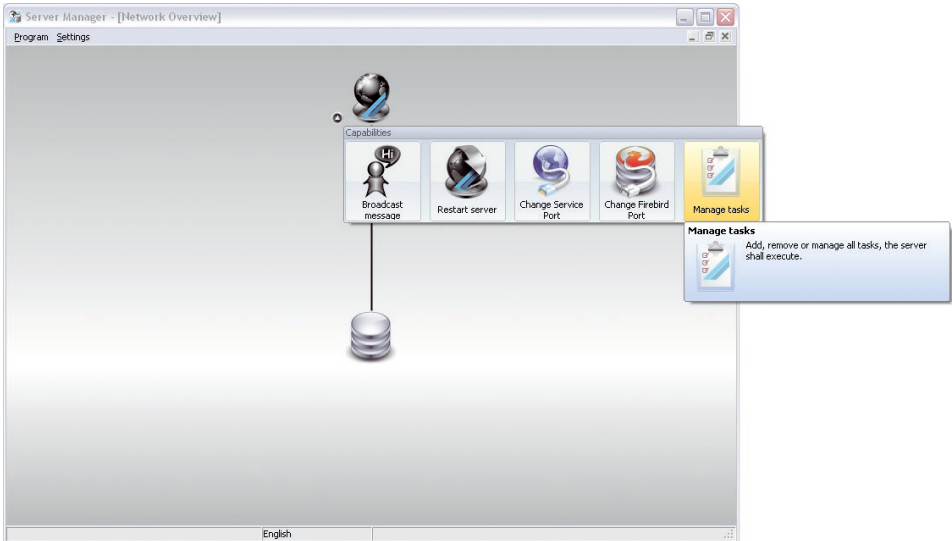
표준 설치와 다르게 설치하는 경우 다음의 디렉터리도 추가로 백업해야 합니다:

\XrayImg	X-선 아카이브 데이터베이스(개별 설치 시에만)
\VidImg	비디오 아카이브 데이터베이스(개별 설치 시에만)



주의
서버 매니저에서의 백업을 통해서서는 어떤 영상 데이터도 백업되지 않습니다. 데이터 전체 백업을 사용하여 이 데이터를 백업해야 합니다.

서버 관리자(SQL 데이터베이스가 시작/모든 프로그램/Duerr Dental/DBSWIN/서버 관리자에 설치되어 있는 컴퓨터에만 설치됨)를 사용하여 SQL 데이터베이스를 백업해야 합니다. 이를 위해서는 "작업 관리"를 통해 SQL 데이터베이스의 매일 백업을 시작하는 새 작업을 만들어야 합니다(12. 서버 매니저도 참조). 이 백업은 데이터 전체의 백업이 시작되기 30분 전에 시작될 것입니다(SQL 데이터베이스의 크기에 따라 다름). 어느 날 하루의 모든 변경 사항이 백업되도록 서버 매니저를 통한 백업과 데이터 전체의 백업 사이의 간격이 너무 크지 않도록 시작 시점을 선택해야 할 것입니다. 백업은 "...\DBSData\Backup" 디렉터리에 저장됩니다. 기본적으로 20개의 백업이 저장됩니다. 따라서 21번째의 백업이 이루어지면 첫 번째 백업은 삭제됩니다.



데이터 전체의 백업

서버 매니저를 통해 SQL 데이터베이스를 백업한 후 \DBSData 디렉터리 전체를 외부 백업 도구를 사용하여 백업해야 합니다. 표준 설치를 하지 않은 경우에 따라 추가 디렉터리를 백업해야 합니다("백업할 디렉터리" 참조). 일간 진료실 데이터 백업과 함께 데이터 전체 백업을 실행할 수 있습니다.

3. 구성



주의
서버 매니저에서의 백업을 통해서서는 어떤 영상 데이터도 백업되지 않습니다. 데이터 전체 백업을 사용하여 이 데이터를 백업해야 합니다.

3.1 소프트웨어의 중앙 사용 설정

DBSWIN의 원하는 기능 범위를 사용할 수 있으려면 활성화를 실행해야 합니다.

사용 설정 없이는 소프트웨어의 모든 기능 범위에서 30명의 환자를 만들 수 있습니다. 30명 이상의 환자부터는 30일의 유예 기간이 시작되고 이 기간 내에 소프트웨어를 사용할 수 있습니다. 이 기간에 계속 환자를 만들 수 있으나 만료 후에는 더 이상 불가능 합니다.

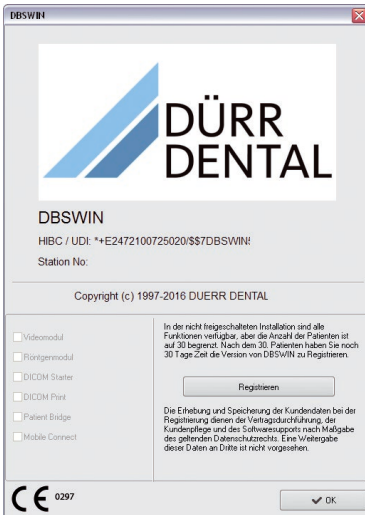
사용 설정은 다음과 같이 수행됩니다.

등록 데이터 전송

등록 시에는 추가 비용이 발생합니다. 가격은 Duerr Dental의 최신 가격 목록을 참조하거나 전문 판매점에 문의하십시오.

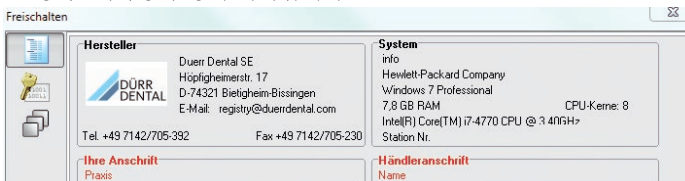
소프트웨어 DBSWIN을 시작하십시오.

등록 창 "DBSWIN"이 나타납니다.



메뉴 "도움말"에서 메뉴 명령 "DBSWIN을 통해"를 사용하여 나중에도 등록 창을 불러낼 수 있습니다. "등록" 버튼을 클릭하십시오.

"활성화" 대화상자 창이 나타납니다.



왼쪽 영역의 버튼을 사용하여 데이터의 입력을 위한 다른 대화상자 창으로 이동합니다.



서식

버튼을 사용하여 필요한 주문 데이터를 입력하는 대화상자 창으로 이동합니다.
"서식" 버튼을 클릭합니다.

Freischalten

Hersteller

DÜRRE DENTAL
Duer Dental SE
Höpfheimerstr. 17
D-74321 Bietigheim-Bissingen
E-Mail: registry@duerdental.com
Tel. +49 7142/705-392 Fax +49 7142/705-230

System
info
Hewlett-Packard Company
Windows 7 Professional
7.8 GB RAM
Intel(R) Core(TM) i7-4770 CPU @ 3.40GHz
Station Nr.

Ihre Anschrift

Praxis
Anrede Titel
Vorname Nachname
Straße
PLZ Ort
Land
Tel. Fax
E-Mail

Händleranschrift

Name
Straße
PLZ Ort
Land
Tel. Fax

Seriennummern (bitte vorhandene einfügen)

Gerät 1: REF SN
Gerät 2: REF SN
Gerät 3: REF SN

	Registriert	Bestellen (Bitte ankreuzen)		Registriert	Bestellen (Bitte ankreuzen)
Videomodul	Nein	<input type="checkbox"/>	DICOM Starter	Nein	<input type="checkbox"/>
Röntgenmodul	Nein	<input type="checkbox"/>	DICOM Print	Nein	<input type="checkbox"/>
Patient Bridge	Nein	<input type="checkbox"/>			
Mobile Connect	Nein	<input type="checkbox"/>			

☐ Ich bin damit einverstanden, dass die von mir im oben stehenden Kontaktformular angegebenen Daten zu Zwecken der Auftragsbearbeitung und Kundenbetreuung erhoben, verarbeitet, gespeichert und genutzt werden.
Weiterhin bin ich damit einverstanden, dass die Dür Dental SE, die von mir im oben stehenden Kontaktformular angegebenen Daten an Konzerngesellschaften (bzw. mit Dür Dental verbundene Unternehmen) übermittelt.
Weitere Informationen zum Thema Datenschutz finden Sie [hier](#).

Bitte Formular ausfüllen und an Dür Dental senden. OK Abbrechen

전화, 팩스, 이메일, 또는 전자식으로 등록을 수행합니다.

전화로 등록 시 주문 서식의 기재 사항과 "스테이션 번호"를 미리 준비합니다. 스테이션 번호는 "시스템"에 기재되어 있습니다.

팩스로 등록 시 주문 양식을 기재 및 인쇄하여 해당 팩스 번호로 전송합니다.

이메일로 등록 시 주문 양식을 XML 형식으로 저장하여 이메일에 첨부합니다.

전자식으로 등록하려면 인터넷에 연결되어 있어야 합니다. 인터넷이 연결된 상태에서 프록시 서버를 이용하려면 로그인 정보가 필요할 수 있습니다.



주문 서식 인쇄



주문 서식 내보내기



주문 양식을 전자식으로 전송합니다

사용 설정 코드 중앙 입력



코드

이 버튼을 사용하여 Duerr Dental에서 받은 "DBS 코드"를 입력하는 대화상자 창으로 이동합니다. Duerr Dental에서 코드를 받은 경우:

소프트웨어 DBSWIN을 시작한 다음 등록 창을 불러내십시오.

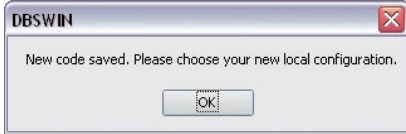
"코드" 버튼을 클릭합니다.

"DBS 코드"를 입력합니다.

중앙 사용 설정 코드를 네트워크의 임의의 작업 장소에서 입력할 수 있습니다.

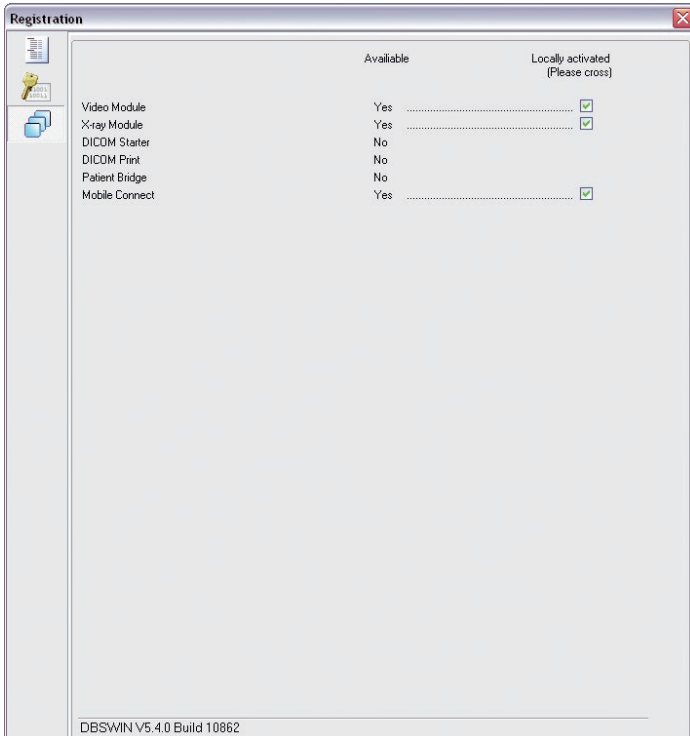
"OK"를 눌러 입력사항을 확인합니다.

메시지가 나타납니다.



"OK"를 눌러 확인합니다.

로컬 사용 가능한 모듈의 활성화를 위한 대화상자 창이 나타납니다.



대화상자 창이 자동으로 나타나지 않을 경우:



로컬 모듈

이 버튼을 사용하여 작업 공간에 대해 모듈을 활성화하는 대화상자 창으로 이동합니다.

"로컬 모듈" 버튼을 클릭합니다.

로컬 설정은 각 작업 장소에서 수행해야 합니다. "사용 가능" 열에서 어떤 모듈이 이미 활성화되어 있는지 볼 수 있습니다.

"로컬 활성화됨" 열에서 로컬 작업 공간에서 활성화하려는 모듈의 제어상자를 활성화합니다.

입력 사항을 "OK"를 눌러 확인합니다.

메시지를 "OK"를 눌러 확인하고 소프트웨어를 다시 시작합니다.

일반 사항

DBSWIN 시작시, 폴더 '구성'은 비활성화되어 있습니다. 구성 폴더는 메뉴 표시줄에서 "옵션/ 구성 표시" 메뉴를 클릭하면 표시됩니다. 폴더 '구성'에서는 DBSWIN의 기본 속성을 조회/세팅할 수 있습니다.



주의

정확하게 세팅하지 않으면 오작동 또는 데이터손실을 초래할 수 있다는 점에 유의하십시오!



입력 저장

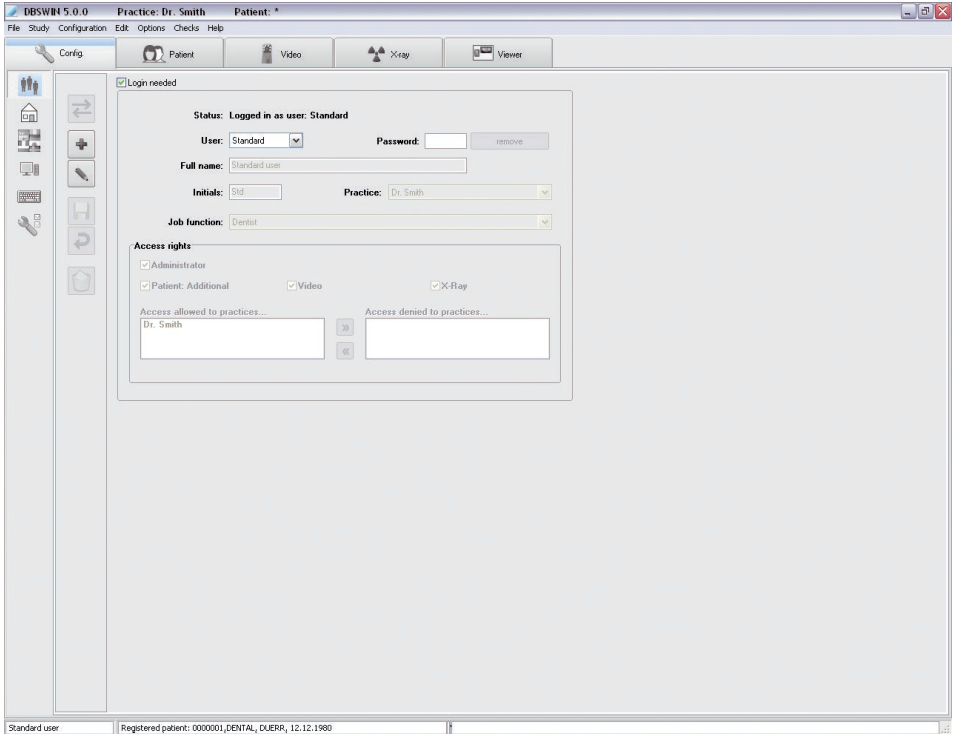


입력 사항을 무시

3.2 모듈 구성



구성/사용자



일반 사항

폴더 '사용자'에서는 DBSWIN을 사용할 수 있는 여러 사람에게 인증을 부여할 수 있습니다. 각각의 실무를 서로 다른 사용자에게 배정할 수 있습니다. 설정된 각 사용자는 개별 실무영역에 대해, 개별 또는 모든 접근권한을 가지고 있을 수 있습니다.

로그인이 필요합니다.

"로그인 필요함" 선택 표시 필드를 비활성화할 경우 DBSWIN에서 프로그램 시작 및 DBSWIN의 기능 및 특성에 대한 변경 사항을 비밀번호 조회 없이 수행할 수 있습니다. "로그인 필요함" 선택 표시 필드를 사용하여 원칙적으로 인가된 사용자의 설비 사용에 대해 결정할 수 있습니다. DBSWIN을 시작할 때 및 DBSWIN의 기능 및 특성을 변경할 때 비밀번호를 묻습니다.

디스플레이된 다이어로그 필드의 의미

상태:	현재 로그인한 사용자를 나타내기
사용자:	현재의 실무를 위해 설정한 사용자의 목록필드
비밀번호:	사용자의 패스워드
성명:	사용자의 완벽한 성과 이름
약자:	사용자의 이름 약자
담당 진료실:	생성한 담당 실무 (Stammpraxen)의 목록필드
기능:	실무 범위내에서 사용자의 기능
엑세스 권한:	사용자의 목록, 접근 권한 포함

로그인 창



선택한 사용자의 담당 실무가 나타납니다. 사용자가 다수의 실무에 배정되어 있을 경우, 목록에서 원하는 진료실을 선택할 수 있습니다.



조심 비밀번호 입력

사용자의 이름과 비밀번호가 일치할 경우 로그인시 비밀번호를 입력하지 않아도 됩니다(예: 사용자 = Mueller, 비밀번호 = Mueller). 마킹필드가 비어 있을 경우, 사용자 및 패스워드조화 없이 DBSWIN을 시작할 수 있습니다. 이 세팅을 이용하여서는 접근 권한 또는 사용자를 관리할 수 없습니다.



사용자 변경

활성화된 DBSWIN 사용자를 2가지 방법으로 변경할 수 있습니다.

프로그램에서

활성화된 사용자는 왼쪽 아래 상태 표시줄에 표시됩니다. "이름"을 클릭하여, 현재 실무의 다른 사용자를 선택할 수 있습니다.

로그인 창을 사용한 시작 및 마침

로그인 창까지 프로그램을 마칩니다. 목록에서 원하는 사용자를 선택한 다음, 해당 패스워드를 입력하십시오. 선택한 사용자의 담당 실무가 나타납니다. 사용자가 다수의 실무에 배정되어 있을 경우, 목록에서 원하는 진료실을 선택할 수 있습니다. "로그인" 버튼을 눌러 선택사항을 확인합니다. 사용자는 이제 로그인 하였다. 활성화된 사용자는 좌측 아래 프로그램 창에 나타납니다.



조심

사용자가 선택한 실무에 배정되어 있지 않을 경우, 사용자에게 배정된 기본 진료실로 자동으로 전환됩니다.



사용자 편집

DBSWIN에서 접근 권한 및 사용자를 편집하기 위해서는 해당 관리자 인증이 필요하다. 버튼 "사용자 데이터 편집"을 누르면 편집 모드가 설정됩니다. 완벽한 이름, 약자 그리고 기능의 텍스트필드에서 변경을 실행합니다.



사용자 저장

"저장" 버튼을 눌러 변경 사항을 저장하십시오. 변경을 취소하려는 경우 "입력 취소"를 누르십시오.



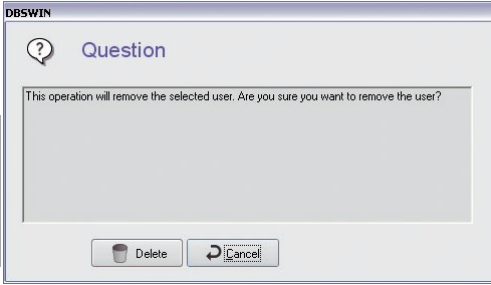
사용자를 다시 생성

DBSWIN에서 접근 권한 및 사용자를 편집하기 위해서는 해당 관리자 인증이 필요하다. "사용자 데이터 편집" 버튼을 누르면 편집모드가 설정되고 모든 텍스트 필드가 비워집니다. 완벽한 이름, 약자 그리고 기능의 텍스트필드에서 입력을 실행합니다. 사용자에게 필드에 속하는 목록에서 "의사" 기능을 배정하면 "환자 카드"의 "담당의" 목록에 해당 이름이 나타납니다.



사용자 삭제

DBSWIN에서 접근 권한 및 사용자를 삭제하기 위해서는 해당 관리자 인증이 필요합니다. 목록필드에서 사용자를 선택하십시오. "사용자 삭제" 버튼을 클릭하면 삭제 작업이 시작됩니다.



"삭제" 버튼을 클릭하면 사용자가 삭제됩니다.

접근 권한을 설명

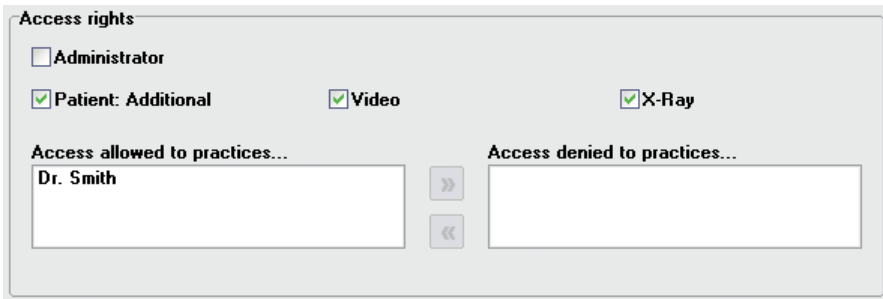
DBSWIN의 접근 권한은 모든 사용자가 개별적으로 설정할 수 있습니다. 적합한 관리자 인증을 소유한 사람만이 권한이 있음에 유의해야 합니다.

관리자: 사용자 데이터 생성 또는 편집
진료실 데이터 생성 또는 편집
구성


환자 추가 정보: 현재 환자에 대한 추가 정보 디스플레이는 "정보" 버튼을 누름


비디오: 비디오 모듈에 대한 접근 권한


X-선: X-선 모듈에 대한 접근 권한



DBSWIN의 개별 기능 범위를 마킹하여, 모든 사용자에게 개별적인 접근 권한을 배정할 수 있습니다. 제어상자 "관리자"를 활성화하면 사용자를 위한 모든 기능 영역에 액세스가 가능해집니다. 사용자가 다수의 진료실에 접근해야 하면, 우측 선택 목록에서 진료실 이름을 클릭합니다.

버튼  을 누르면 진료실을 사용자에게 배정할 수 있습니다.
항목을 제거하려면:

왼쪽 선택 목록에서 병원 이름을 클릭한 다음 버튼  을 누릅니다.
"저장" 버튼을 눌러 변경 사항을 저장하십시오.

변경을 취소하려면 버튼  을 누르십시오.



구성/진료실

DBSWIN 5.0.0 Practice: Dr. Smith 0000001.DENTAL, CUERR, 12.12.1980

File Configuration Edit Options Checks Help

Config Patient Video X-ray Viewer

State:

Status: Practice: Dr. Smith

Practice name: Dr. Smith

Database [Data may be moved with DBTool]

Path: C:\Dbsdata\PI2\Database\

Practice name: Dr. Jones
(Database is being used by this practice)

Video

Path: C:\Dbsdata\PI2\Video\

Image quality factor: 100

X-ray

Path: C:\Dbsdata\PI2\Xray\

Save mode: Lossless compression

Storage time: 10 Years

☒ X-Ray parameter entry is compulsory

☐ Editing X-Ray parameters is always allowed

Standard user Registered patient: 0000001.DENTAL, CUERR, 12.12.1980 VistaRay

실무 폴더에는 데이터베이스, 비디오 이미지 그리고 X-선 이미지의 디렉토리들을 입력합니다. 이것은 귀하가 그외의 실무를 생성, 관리하고자 할 때 필요합니다. 각 실무마다 별도의 디렉토리 항목을 생성합니다.

DBSWIN 내의 디렉토리 구조(표준 설치)



각 진료실에 대해 데이터베이스 디렉토리 ..\Dbsdata가 생성됩니다. (첫 번째 진료실 = ..\Pr1\...; 두 번째 진료실 = ..\Pr2\... 등) 각 진료실 디렉토리에는 해당 데이터베이스가 하위 디렉토리 ..\Database에 있습니다. 진료실 디렉토리에는 비디오가 하위 디렉토리 \Vidimg에, 그리고 X-선 영상이 하위 디렉토리 \Xrayimg에 저장됩니다. 진료실 이름을 생성할 때 각 진료실은 진료실 ID를 받습니다.



실무를 다시 생성

새로운 진료실을 만들려면 "진료실 새로 만들기" 버튼을 누릅니다. 데이터필드는 비워지게 되고, 귀하는 이제 생성하고자하는 실무 또는 데이터베이스의 이름을 입력할 수 있습니다. 프로그램에 의해 요구되는 경로를 여러분께 자동으로 제안합니다. 귀하는 별도의 경로를 생성할 수도 있습니다. 비디오 이미지 또는 X-선 이미지를 위해 이 단계를 반복하십시오.



저장

"새로운 또는 편집한/변경한 사용자 데이터 저장" 버튼을 눌러 변경사항을 저장합니다. 변경을 취소하려는 경우 "입력 취소"를 누르십시오.



실무 편집

현재 진료실 데이터를 편집하려면 "진료실 데이터 편집" 버튼을 누릅니다. 귀하는 이제 실무명을 변경하고 경로를 다시 배정할 수 있습니다. 예를 들면 파일의 위치가 변경되었을 때 이것이 필요합니다 (디렉토리를 이동시킴, 내보내기하였음). "저장" 버튼을 눌러 변경 사항을 저장하십시오. 변경을 취소하려는 경우 "입력 취소"를 누르십시오.



현재의 실무 데이터를 삭제

귀하가 관리자 인증을 가지고 있다면, 개별 실무를 삭제할 수 있습니다. 삭제할 진료실을 선택한 다음 "현재의 진료실 삭제" 버튼을 누릅니다. 해당 엔트리는 삭제됩니다.



조심

경로배정만 삭제되며, 해당 데이터 경로는 삭제되지 않습니다. 이것은 상황에 따라 수동으로 익스플로러를 통해 반드시 수행해야 합니다.



실무 변경

다른 진료소로 변경하려면 현재 표시된 진료소 옆의 "폴다운-필드"를 클릭하십시오. DBSWIN에서 가능한 모든 실무를 포함한 선택목록이 나타나게 됩니다. 목록에서 엔트리를 선택한 다음, 마우스 왼쪽 버튼으로 확인합니다. 선택한 진료소로 변경하려면 "진료소 변경" 버튼을 클릭하십시오. 활성화된 실무는, 프로그램 창 상단에 표시됩니다.



X-선

'보존기간 필드'에서, X-선 촬영자료를 데이터베이스에 보존할 기간을 정의할 수 있습니다. 이미지가 이 보존기간 범위에 속할 경우, 삭제할 수 없습니다. 체크박스 "X-선 매개변수는 필수 사항입니다"를 사용하여 X-선 촬영을 할 때 X-선 매개변수의 입력이 필수적인지 여부를 선택할 수 있습니다. 이 매개변수를 차후에 변경하려는 경우 "X-선 매개변수는 항상 변경 가능" 체크상자가 설정되어 있어야 합니다.

X-선 이미지에 대해 3가지 저장방법을 선택할 수 있다 (제시된 파일사이즈와 이미지품질세팅은 고정값이 아님, 이 값들은 여러 가지 요소와 관련이 있기 때문임):

- 압축되지 않음 (100%의 파일 크기)
- 분실이 없는 압축 (50 - 60%의 파일 크기)
- 압축으로 데이터 분실 (100 = 40 - 50%의 파일 크기; 90 = 20 - 30%의 파일 크기)

X-Ray

Path: C:\Dbsdata\Pr3\Xrayimg\

Save mode: Lossless compression

Storage time: 10 Years

☒ X-Ray parameter entry is compulsory

☐ Editing X-Ray parameters is always allowed

X-Ray

Path: C:\Dbsdata\Pr3\Xrayimg\

Save mode: Lossy compression

Image quality factor: 100

Storage time: 10 Years

☒ X-Ray parameter entry is compulsory

☐ Editing X-Ray parameters is always allowed



조심

이러한 세팅들은 반드시 적용되는 법규에 따라 선택해야 한다!

일반적으로 이미지 불러오기 시간은 압축률에 따라 증가합니다. 손실이 발생할 수 있는 압축시에 100의 이미지품질 요소는, 이미지 정보가 이론적으로 100%로 재생되는 것을 의미합니다. 법적으로 규정되어 있지 않을 경우 영상 품질을 80-90의 손실이 발생할 수 있는 압축이 권장됩니다.



조심

독일에서는 손실 없이 저장해야 합니다.



비디오

"이미지품질 요소"필드에서 0 ~ 100 값을 세팅할 수 있습니다. 이미지 품질 요소 100에서는 비디오 레코딩이 손실없이 그리고 낮은 압축률로 저장됩니다. 값이 낮을 경우, 압축률은 상승하고 필요 메모리 용량은 작아도되지만, 품질손실이 커지게 됩니다. 권장 품질 요소 = 70

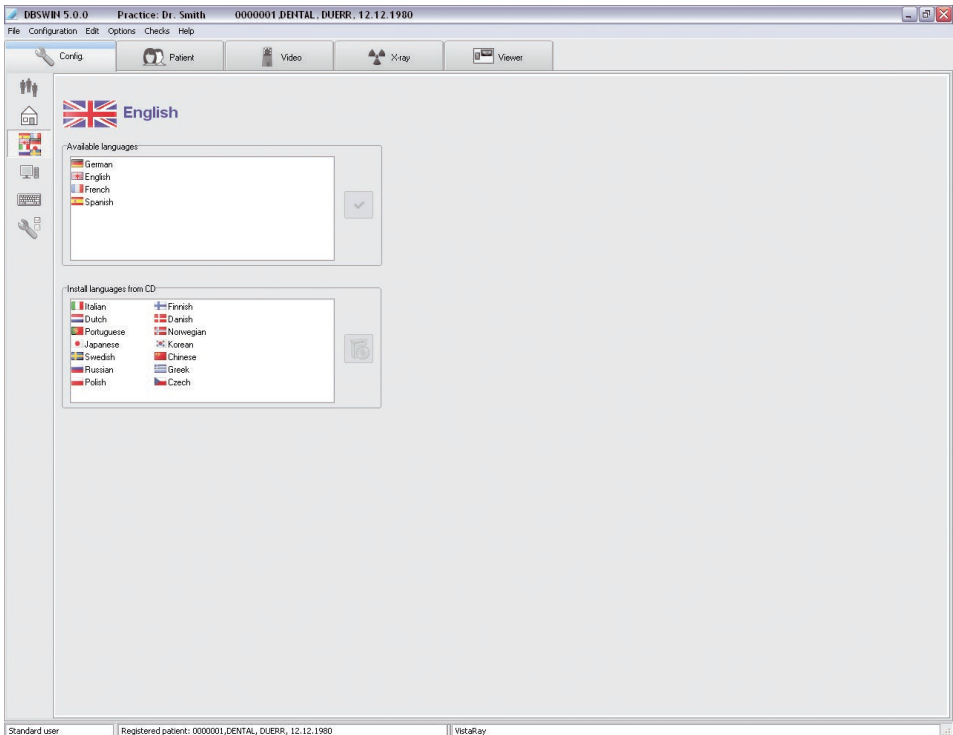


데이터베이스

여기서는 현재 사용하는 데이터베이스로의 경로가 표시되고 이 데이터베이스와 연결된 진료실 ID가 표시됩니다.



구성/ 언어



DBSWIN는 여러 가지 언어를 지원합니다. 처음 설치할 때 4가지 언어, 즉 독일어, 영어, 프랑스어 그리고 스페인어가 설치됩니다. 국가의 언어를 스위칭하려면, 위 선택목록의 해당 텍스트를 마우스 왼쪽 버튼으로 누르십시오. "언어 변경" ("기존 언어" 선택 목록 옆의 오른쪽) 버튼을 눌러 선택사항을 확인합니다. 프로그램을 다시 시작하면 언어 전환이 이루어집니다. 아직 설치되지 않은 언어는 마우스 왼쪽 버튼으로 아래 선택 목록에서 선택한 후 "DVD에서 선택한 언어 추가 설치" 버튼을 확인하여 DBSWIN-DVD에서 추가 설치합니다("DVD에서 언어 추가 설치" 선택 목록 옆의 오른쪽).



시스템 정보

DBSWIN 5.0.0 Practice: Dr. Smith 0000001.DENTAL, DUEPR, 12.12.1980

File Configuration Edit Options Checks Help

Config Patient Video XRay Viewer

Computer name: Station1

Database: Warning limit: 150 MB Error limit: 100 MB

Memory: Used memory: 579.29 MB Available physical memory: 1.41 GB Total physical memory: 1.37 GB Used virtual memory: 167.27 MB Available virtual memory: 1.84 GB Total virtual memory: 2.00 GB

Disk: c: (winxp) Used: 28.21 GB Available: 21.79 GB Total: 50.00 GB

Video: Path: C:\DBSData\enTV\vidimg\ Files: 19 (7.90 MB) Room for approx.: 53.395 Video images Warning limit: 150 MB Error limit: 100 MB

XRay: Path: C:\DBSData\enTV\imgimg\ Files: 35 (126.60 MB) Room for approx.: 222 XRay images Warning limit: 1000 MB Error limit: 100 MB

Standard user Registered patient: 0000001.DENTAL, DUEPR, 12.12.1980 VistaRay

여기에는 메모리 배정 및 시스템 완전 가동과 같은 정보가 나타납니다. 관리자로서 귀하는 다음과 같은 필드를 편집할 수 있습니다. "시스템 정보 편집" 버튼을 누릅니다. 이제 컴퓨터 이름을 편집할 수 있습니다. 이름은, 네트워크에서 명확하게 확인할 수 있도록 하기 위해 모든 스테이션에서 서로 달라야 합니다.

경고 한계/오류 한계

"데이터베이스" 필드 또는 "이미지 파일" 필드에서 경고한계 또는 오류한계를 설정할 수 있다. 데이터 매체상의 사용가능한 메모리가 설정한 값이하로 내려갈 경우, 시스템에 의해 경고 메시지가 출력됩니다. 오류한계에 도달하면, 새 데이터 또는 이미지를 취득할 수 없게 됩니다.

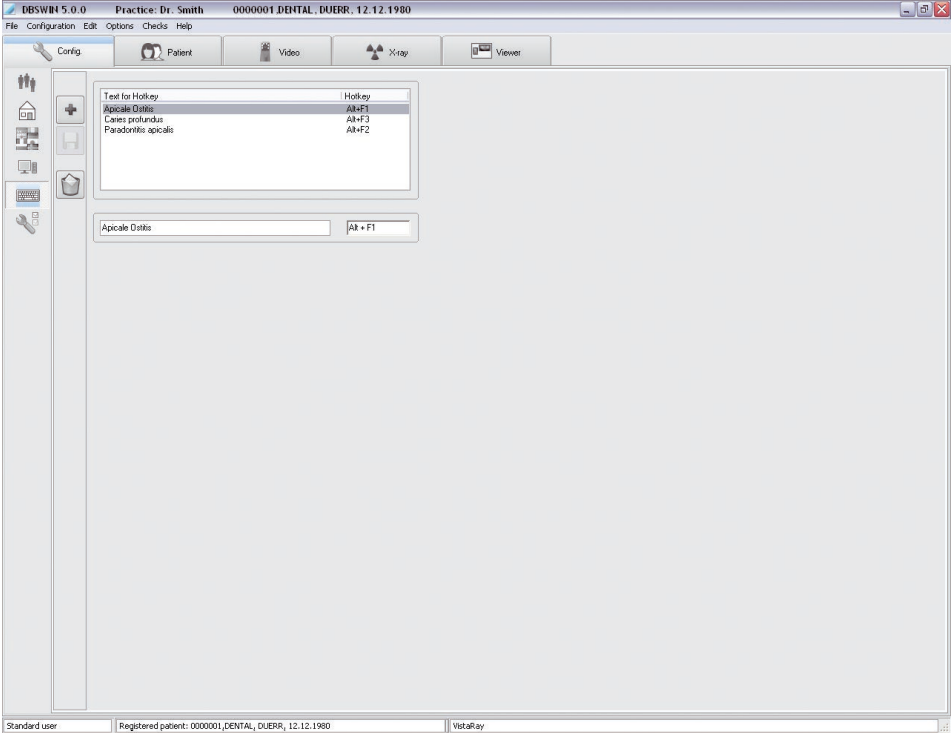


조심

대처할 수 있는 충분한 여유 시간을 두고 경고한계 값을 설정하십시오 (예를 들면 데이터를 다른 곳에 저장하거나 새 데이터 매체를 준비하기 위한).



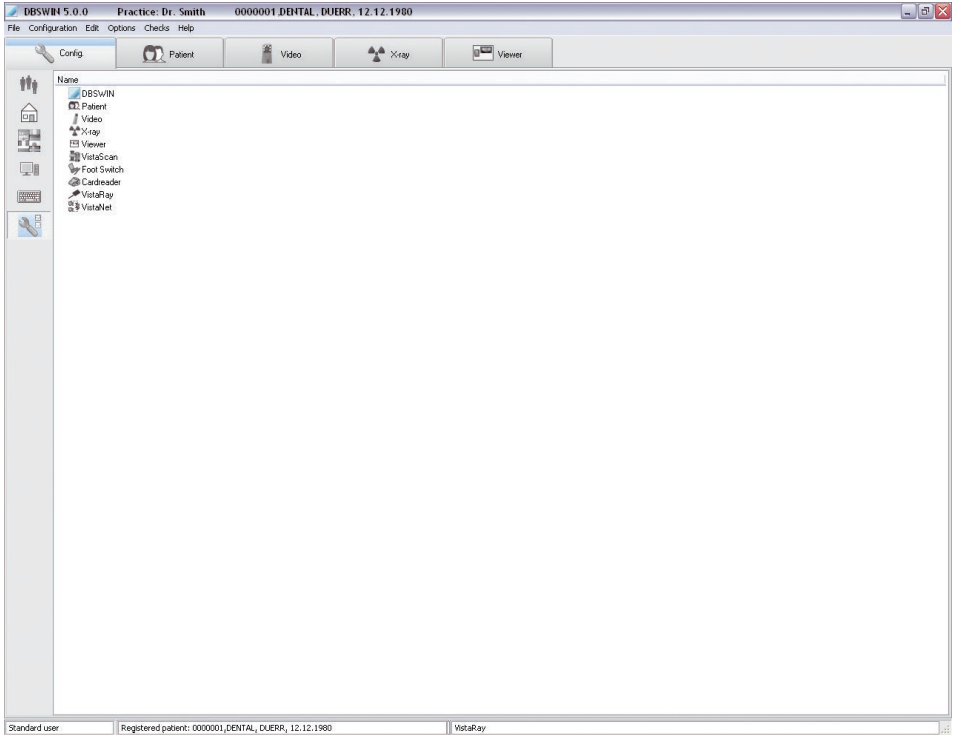
단축키



단축키를 이용하여 이미지 정보상자에서 주석- 또는 진단을 신속하게 파악할 수 있습니다. 여기서는 단축키의 배정을 변경할 수 있습니다. 선택 상자의 편집 필드에서 기존 용어를 편집하고 "단축키 새로 생성"(빈 색인 카드) 버튼을 눌러 새 용어를 추가할 수 있습니다. 우측 필드에는 여러분께서 배정한 단축 키가 나타납니다. "단축키 저장" (디스켓) 버튼을 클릭하여 입력 사항을 저장합니다. 항목을 삭제하려면 항목을 선택한 다음 "단축키 삭제"(휴지통) 버튼을 누릅니다.



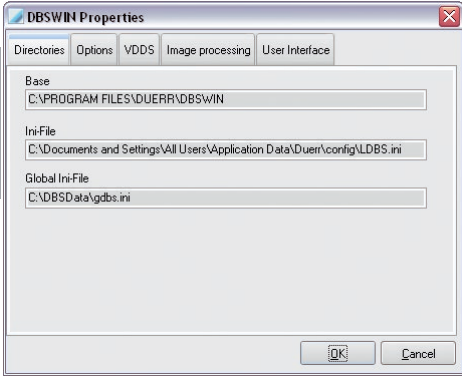
구성/ 모듈



모듈 쪽에서는 개별 프로그램모듈에 대한 세팅을 실행합니다.

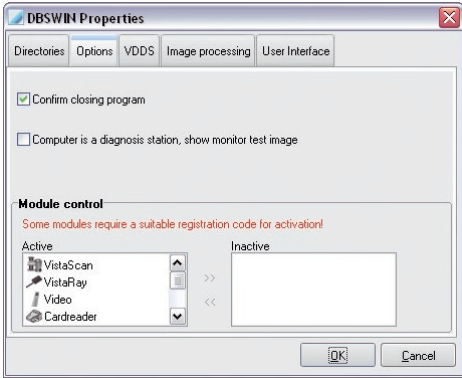
3.3 모듈 DBSWIN (메인모듈)

디렉토리 탭



초기화 파일 LDBS.INI의 저장장소 및 프로그램디렉토리를 나타내기

옵션 탭



"프로그램 종료 확인" 체크상자가 활성화되어 있으면 종료 시 DBSWIN에서 프로그램을 종료할 지의 여부를 다시 한번 묻습니다.

체크상자 "컴퓨터가 진단 장소입니다"가 활성화되어 있으면 DBSWIN 시작 시 구성에 따라 필요한 모니터 테스트가 실행됩니다.



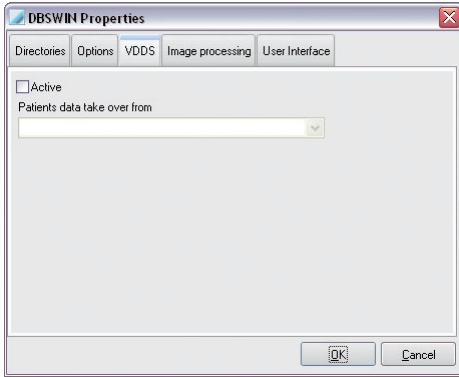
조심

컴퓨터의 모니터에 진단 작업이 실행되면 체크상자는 활성화되어 있어야 합니다. 7 X-선 "법적 규정".

"모듈컨트롤" 을 이용하여 모듈을 활성화 또는 비활성화할 수 있습니다. 원하는 모듈을 선택하고 "모듈 활성화"(오른쪽으로 이중 화살표) 버튼 또는 "모듈 비활성화"(왼쪽으로 이중 화살표) 버튼을 클릭합니다. 변경하였을 때에는, DBSWIN을 다시 시작해야 합니다!



설정은 Windows 관리자 권한을 가지고 있어야 합니다. 그리고, DBSWIN은 오른쪽 클릭하여 "관리자 실행" 기능으로 시작해야 합니다.



VDDS 미디어 등급 지원

- VDDS 미디어 등급 1
- VDDS 미디어 등급 2
- VDDS 미디어 등급 3
- VDDS 미디어 등급 4
- VDDS 미디어 등급 6
- 새 지원

특정 진료실 관리프로그램과의 통신을 위한VDDS 매체 인터페이스는 "활성" 체크상자를 사용하여 활성화할 수 있습니다. 이를 위해 VDDS 매체 사용이 가능한 환자 관리프로그램을 목록상자에서 선택해야 합니다. 이를 위해서는 "C:\Windows"에 " VDDS_mmi.ini" 파일이 사용자 정의되어 있어야 합니다. 사용자 정의는 사용하는 소프트웨어에 따라 다릅니다.

선택적으로 영상 촬영과 VDDS-Media 6단계(선택한 진료실 관리 프로그램의 가져오기 인터페이스 불러내기)의 지원을 변경할 수 있습니다. 옵션 "메시지 표시"를 사용하여 VDDS-Media 인터페이스를 작동할 때 발생한 오류도 표시할 수 있습니다.

VDDS-PRXNR에
따라 자동:

이를 위해 DBSWIN은 선택한 진료실 프로그램의 진료실에서 나온 영상과 동일한 영상을 제공해야 합니다. 이때 중요한 것은 진료실의 일련 번호는 VDDS-PRXNR와 동일해야 합니다(첫 번째 진료실의 번호 PRXNR은 항상 1입니다). VDDS가 활성화되어 있을 때 VDDS-PRXNR을 DBSWIN 진료실 관리에서 보고 조절할 수 있습니다.

수동식
진료실 선택:

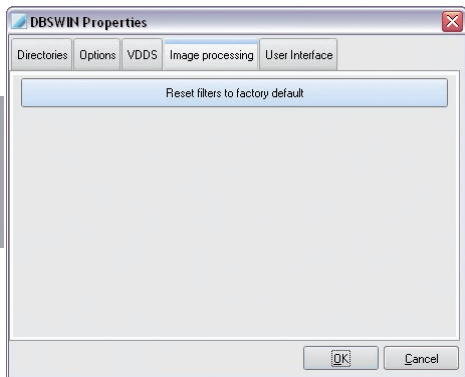
현재의 진료실에 속하지 않는 VDDS 작업을 수신하면, 그 작업을 접수할 수 있도록 어떤 진료실로 이동해야 할 것인가를 표시합니다. VDDS 번호가 있는 진료실이 없으면 그 작업을 접수할 수 없습니다. 그러면 DBSWIN에서 진료실을 만들어 외부 프로그램에서 그 VDDS 작업을 다시 전송해야 합니다.

VDDS-PRXNR 무
시한 다음 활성화된
진료실에서 작업합
니다:

환자를 활성화된 진료실에서 찾거나 또는 새로 만듭니다.

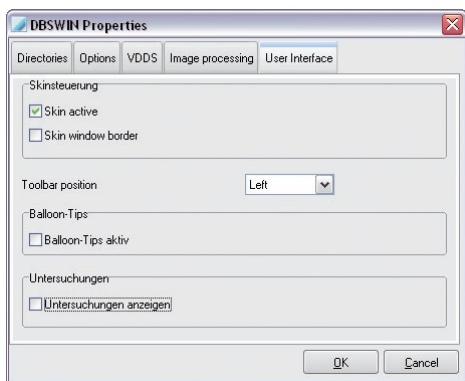
현재는 영상 촬영의 성능 데이터 (이미지 유형, 대상, 광학식 X-선 매개변수, 축소판 영상)의 반환 및 환자 인계를 지원합니다.

영상 처리 탭



필터세팅은 공장에서의 조정 상태로 설정됩니다. 기존 세팅에는 덮어쓰기가 실행됩니다.

인터페이스 탭



여기서는 소프트웨어 사용자 인터페이스의 화면 배색 컨트롤, 도구 모음줄의 위치 및 도구 팁 디스플레이를 활성화할 수 있습니다.

"화면 배색 활성화"를 활성화하여 소프트웨어 사용자 인터페이스의 모양을 사용자에게 익숙한 Windows 화면 배색으로 조절합니다(권장사항).

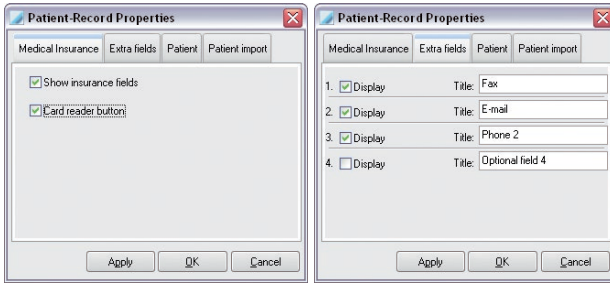
"도구 모음줄 위치" 목록에서 오른쪽 또는 왼쪽을 선택합니다. 위치 표시줄은 다음 번 소프트웨어 시작 시 선택한 위치에 표시됩니다.

"풍선 도움말 활성화"를 활성화하여 기능에 대한 개별 소프트웨어 요소 도구 팁을 표시하도록 합니다(권장사항).

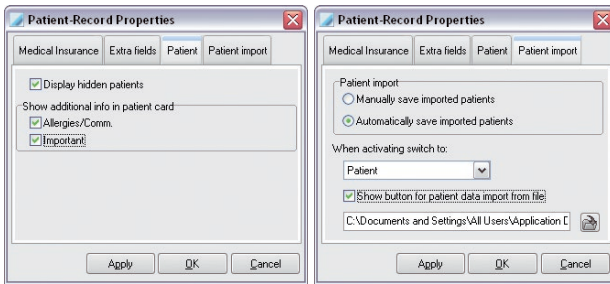
"검사 표시"를 활성화하면 해당 환자의 검사 목록을 "검사" 메뉴를 통해 보고 검사간 전환할 수 있습니다. 이 "검사" 기능은 대부분의 경우 DICOM과 관련하여 사용됩니다("DBSWIN DICOM" 안내서, 번호 9000-618-96/30 참조). 필요에 따라 DICOM을 중앙 사용 설정을 통해 주문하고 사용 설정하십시오.

치아 번호를 부여하는 "치아 번호 매기기"에서 설정할 수 있습니다. FDI는 많은 유럽 국가에서 사용되고 있습니다. 한편 UNS는 미국 등에서 사용되고 있습니다.

3.4 모듈 환자 (환자 카드)



의료보험 페이지(왼쪽 그림)에서 보험 필드(상태)와 카드 판독 버튼의 표시를 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다. 별도의 필드(화면 우측) 쪽에서는, 어떤 추가필드를 또는 몇개의 추가필드를 환자 카드에 나타낼 지를 선택할 수 있고, 명칭을 편집할 수 있습니다.



환자 쪽에서는 데이터베이스에 '숨겨짐'으로 표시된 환자를, 다시 환자검색목록에 나타나게 할지를 선택할 수 있습니다. "환자 추가정보 설명"의 첫 번째 문장 줄을 환자 카드의 하단에 표시하려면 원하는 체크상자를 "추가정보 영역의 카드 페이지에 직접 표시"로 설정합니다.

환자 가져오기 페이지에서는 어느 한 환자를 활성화할 때 자동 프로그램 변경을 선택 가능한 모듈로 설정할 수 있습니다. 환자를 등록할 때 외부 프로그램을 이용하여 예를 들어 모듈 "X-선"으로 즉시 건너뛰려면, "X-선"을 선택한 다음 체크박스 "인계 받은 환자 자동 저장"을 활성화합니다. 외부 프로그램을 통해 여러 환자를 인계 받는 경우와 표시 "인계 받은 환자 자동 저장"이 활성화되어 있지 않는 경우 등록 선택 목록이 생성됩니다. 그러면 목록은 환자 가져오기 시 (가져오기 파일에서 환자 데이터 읽기" 버튼을 통해) 환자 카드에 표시됩니다. 이 기능을 이용하여 멀리 떨어져 있는 컴퓨터 (환자 접수)에서도 그 지역의 대기자 명단을 만들 수 있습니다. 그렇게 하려면 원하는 컴퓨터 스테이션에 대해 해당 인계 파일을 생성해야 합니다. 환자를 가져오려면 DBSWIN에서 이 가져오기 파일의 위치를 지정해야 합니다. 디렉토리과 파일 이름을 필드에 직접 입력하거나 "파일 선택"(디렉토리 트리) 버튼을 클릭하여 찾아보기 대화상자를 통해 파일을 지정할 수 있습니다. 디렉토리나 파일의 이름을 변경한 후에는 DBSWIN을 다시 시작해야 합니다. 자세한 정보는 DBSWIN 디렉터리에 저장되어 있는, 함께 제공한 파일 dataexchange.pdf"에 수록되어 있습니다.

체크박스 "인계 받은 환자를 수동으로 활성화하십시오"가 체크되어 있는 경우, 목록에서 환자의 데이터를 읽으려면 "가져오기 파일에서 환자 목록 읽기" 버튼을 클릭해야 합니다.

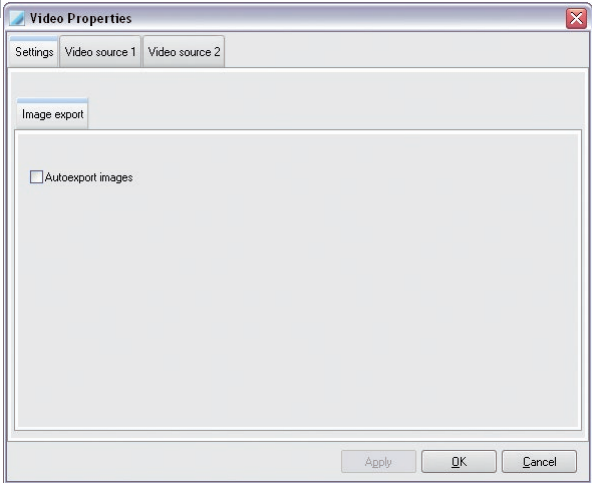
3.5 모듈 비디오

비디오 속성에서 소프트웨어를 해당 카메라 또는 제어 유형으로 지정합니다. 여러 비디오 소스를 사용할 경우 각각의 소스에 대해 카메라와 제어 유형을 지정할 수 있습니다.



조심
PCI-버스마스터 프레임 그래버를 사용할 경우 하드웨어가 이를 지원하는지 확인하십시오.

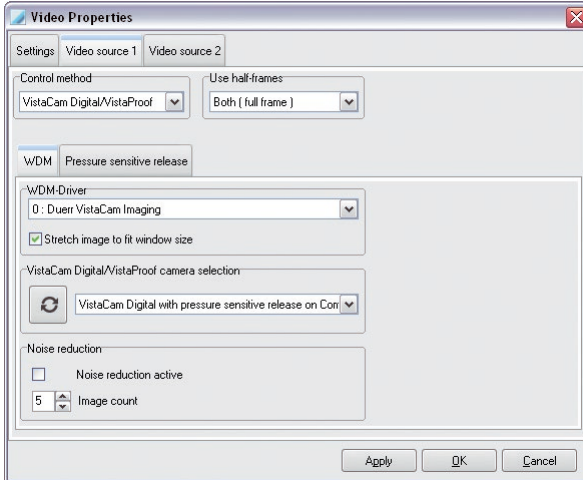
탭 설정



"영상 자동으로 내보내기" 기능이 활성화되어 있으면 데이터베이스로 저장되는 모든 비디오 영상 역시 임의로 정의된 경로에 복사됩니다. 경로, 파일 포맷 및 다른 속성의 선택은 "라이트 테이블 속성" 대화상자의 "내보내기/이메일/내보내기 옵션" 탭에 있는 "자동 내보내기" 모드에서 수행됩니다.

비디오 소스 1 및 비디오 소스 2 탭

싱글 카메라로 카메라가 컴퓨터에 연결될 경우 "비디오 소스 1" 탭에서 세팅을 수행해야 합니다. 두 번째 카메라가 연결될 경우 "비디오 소스 2"에서 세팅을 수행해야 합니다. 그 이유는 "비디오 소스 1"이 첫 번째 카메라용으로 이미 배정되어 있기 때문입니다.



"제어 유형" 영역에서 원하는 카메라를 선택합니다. 경우에 따라 연결된 장치의 설치 및 구성 설명서를 확인합니다.

"사용한 하프 영상" 영역에서 "모두(풀 영상)"를 선택합니다. "풀 영상" 세팅에서는 성능과 움직임과 관련이 있는 수평 줄무늬가 영상에 나타날 수 있으므로 영상을 확인해야 합니다.

WDM 탭

"WDM 드라이버": 시스템에 설치된 모든 WDM 드라이버가 표시됩니다. VistaCam Digital용 드라이버가 자동으로 선택됩니다.

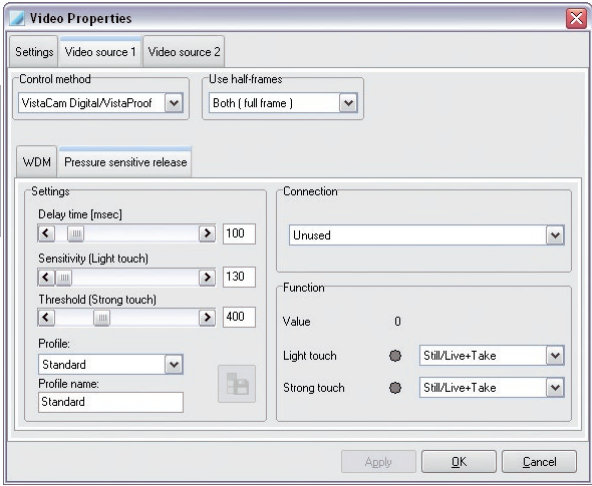
"VistaCam Digital/VistaProof 카메라 선택": 연결된 모든 디지털 VistaCam이 표시됩니다.




카메라 목록 업데이트

버튼을 클릭하면 연결된 카메라의 목록이 업데이트 됩니다.

"노이즈 절감": 영상을 촬영할 때 설정된 영상 개수가 특정한 시간 간격으로 기록됩니다. 장애티를 되도록 보정하면서 이 영상에서 새 영상을 계산합니다.



수동 릴리즈는 공장으로 표준으로 설정되어 있습니다.
이 표준 설정이 디폴트 설정과 일치하지 않을 경우 선택할 수 있는 다른 설정 방법이 있습니다(
VistaCam Digital에서만):
약함, 중간, 강함
또한 프로파일(기본 프로파일은 제외)을 조절할 수 있습니다.

 현재 프로파일의 변경사항 저장...
버튼을 클릭하여 변경사항을 저장하고 선택한 카메라로 전송합니다.

프로파일에서는 다음 사항을 설정할 수 있습니다:
"지연 시간": 수동 릴리즈를 누르는 순간과 영상을 촬영하는 순간 간의 시간 간격입니다(밀리초). 지연 시간은 릴리즈시 움직임으로 인해 생기는 영상의 흔들림을 방지합니다.

"민감도": 수동 릴리즈가 반응하는데 최소 소요되는 힘을 의미합니다.

"임계값": 수동 릴리즈를 약함에서 강한 누름으로 변경하는 힘을 의미합니다. 민감도와 임계값 사이의 범위는 약한 누름으로 처리됩니다. 임계값 이상의 누름은 강한 누름으로써 처리됩니다. 오른쪽의 기능 아래에서 카메라의 수동 릴리즈를 눌러 수행한 세팅을 확인할 수 있습니다.

"기능": 여기서는 카메라의 수동 릴리즈를 누른 정도가 수치로 표시됩니다. 누름의 강약 기능을 세팅하고 조종램프를 이용하여 확인할 수 있습니다.
"실행" 및 "OK" 버튼으로 세팅을 확인합니다.

3.6 모듈 X-선

X-선 튜브

The dialog box is titled "X-ray Properties" and has three tabs: "X-ray Units", "Consistency/acceptance checks", and "Settings". The "Settings" tab is active. It contains the following fields and controls:

- Name (Location and Type):** A dropdown menu showing "Station 1".
- Category:** A dropdown menu showing "Other" with a folder icon.
- Operator:** A text field containing "Dr. Smith".
- Address:** A text field containing "Station 1, Location".
- X-ray Emitter:**
 - Manufacturer:** A text field containing "Duerr Dental".
 - Type:** A text field containing "X45".
- Control unit or timer (Type / Serial No.):** A text field containing "Unit 0001".
- Beam or Tubus (Type / Serial No.):** A text field containing "Serial 12345".
- Tube (Type / Serial No.):** A text field containing "Serial 12345".
- Tubus length / film - focal length [mm]:** A text field.
- Filter [mmAl]:** A text field containing "25".
- Magnification:** A text field containing "1.000".

At the bottom, there are three checkboxes:

- ☒ Display warning when no valid check exists for recording system
- ☒ Include primary input device in check (e.g. sensor)
- ☐ Include secondary input device in check (e.g. electronics)

There is a "Default parameters" button and "OK" and "Cancel" buttons at the bottom right.

- "명칭": X-선 스테이션 이름, 목록(필수 사항)
- "제작사": X-선 장치 제작사
- "타입": X-선 장치의 이름, 타입 및 시리얼 번호
- "범주": X-선 장치의 범주(필수 사항)
- "확대": 확대율 (≥ 1.000)
- "운영자": 이 사항은 검사 서식에 자동으로 입력됩니다.
- 의무적인 기재사항은 반드시 기록되어 있어야 한다!

"X-선 스테이션" 페이지에서 여러 X-선 소스의 매개변수를 세팅할 수 있습니다. "이름 또는 디폴트 매개변수 편집" 버튼을 클릭하면 현재 선택한 X-선 스테이션에 대한 매개변수를 입력할 수 있습니다. "새 X-선 스테이션 만들기" 버튼을 클릭하여 새 X-선 스테이션을 만듭니다. "제조사", "기종", "운영자" 및 "주소" 필드의 내용은 검사 서식에 자동으로 적용됩니다. 확대 요소 (오브젝트는 확대되어 화면에 나타남)는 오브젝트 수준의 투사된 이미지를 이미지 리시버 수준으로 정의하고 모니터에 디스플레이된 이미지의 해상도를 계산하는데 이용된다. 값은 X-선장치 제작사의 자료를 참조하거나 또는 조사해야 합니다.



- 경고
- 투영 왜곡 또는 잘못된 보정을 통한 잘못된 측정 결과
 - 기준 개체를 사용한 보정을 실행합니다.
 - X선 촬영 시 투영 왜곡을 가능한 한 낮게 유지합니다.
 - 비측정용 파노라마식 X-선 촬영을 사용합니다.

위에 설명된 두 과정의 매개변수 입력은 동일합니다!

매개변수 입력을 시작하기 위해 "디폴트 매개변수" 버튼을 클릭합니다. 그 전에 카테고리를 반드시 "구강내" 또는 "구강외"로 설정해야 합니다.

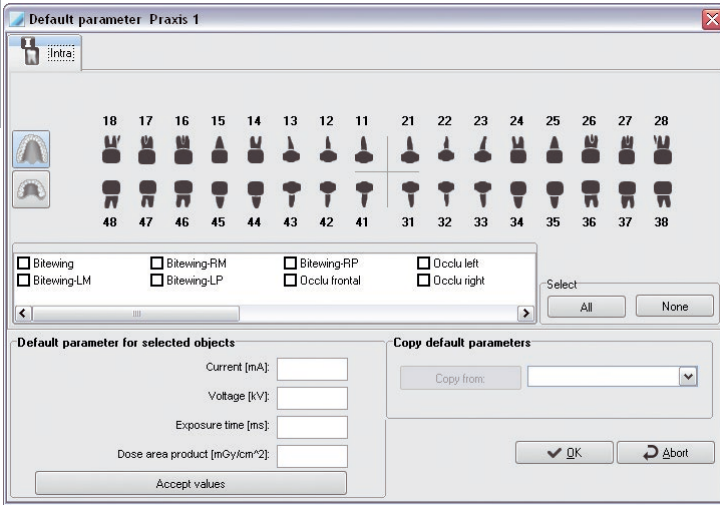
추가적으로 무효한 검사 시 경고가 표시되고 어떤 입력 장치가 검사에 사용되어야 할 지를 지정할 수 있습니다.

디폴트 매개변수

"디폴트 매개변수" 버튼을 누르면 선택한 카테고리에 따라 대화상자 창이 나타납니다. 이 창에서 매개변수를 지정할 수 있습니다.

해당 카테고리의 기록을 만들 때 소프트웨어에서 여기에 지정된 값을 자동으로 제안합니다.

예: "구강내" 매개변수



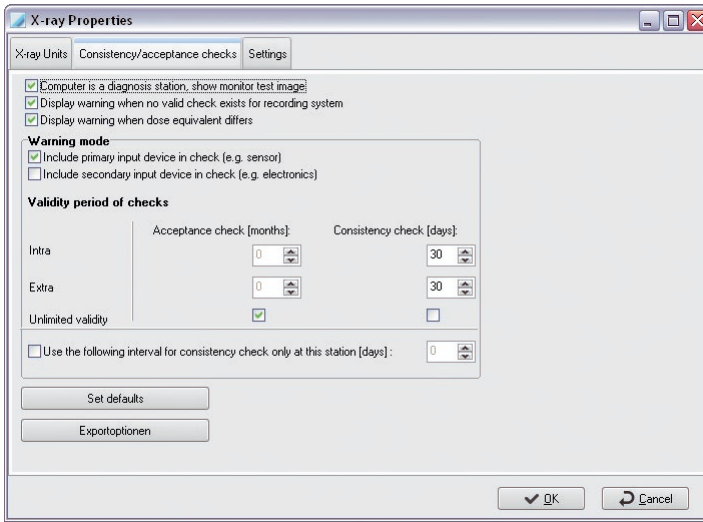
오브젝트는, 오브젝트기호를 클릭하면 활성화/비활성화됩니다. "모두" 버튼을 누르면 모든 오브젝트 유형을 선택합니다. "없음" 버튼은 모든 선택 표시를 삭제합니다.

어떤 오브젝트 타입이나 오브젝트 그룹을 표시한 경우, "선택한 오브젝트의 설정값" 절에서 전류, 전압, 조사시간 및 면적선량계의 설정값을 입력한 다음 버튼을 클릭하여 값을 적용하십시오. 그러면 그 값이 저장됩니다.

여러 X-선 시스템을 설치했을 경우 다른 X-선 시스템의 설정값을 적용할 수 있습니다.

왼쪽 마우스 버튼을 클릭하여 "설정값 복사" 섹션의 버튼을 누릅니다. 목록에서 항목을 선택하고 "다음에서 복사" 버튼을 클릭하여 확인합니다.

다른 촬영 포맷(구강외, OPG 및 기타)에 대한 대화상자는 Ceph의 대화상자와 동일한 구조로 되어 있습니다. 이 포맷에 대해 매개변수를 지정할 때 동일한 방식으로 수행합니다.



독일 및 몇몇 국가에서는 디지털 X-선 센서 시스템과 결합된 X-선 장비에 대해 정기적인 항구성 검사를 실시해야 한다고 규정하고 있습니다. DBSWIN에서 이 검사 주기를 모니터링 해야 할 경우 "경고 표시 (...)" 체크상자를 선택 표시합니다(유효한 검사가 없을 경우). DBSWIN는, 유효한 검사 주기내에 검사를 하지 않았을 경우, 사용자에게 이를 알리게 됩니다. 구강내 및 구강외 구강 시스템의 유효 기간을 개별적으로 설정할 수 있습니다. 이 값은, DBSWIN에 연결된 모든 X-선 시스템에 대해 전체적으로 적용됩니다. "무제한 적용" 컨트롤 상자를 활성화했을 경우 이러한 종류의 검사는 최소 기준 검사 후에는 더 이상 모니터링되지 않습니다! 특수한 국가(예를 들어 스위스의 경우, 한 스테이션에서의 항구성 검사 = 3개월, 모든 스테이션에서의 항구성 검사 = 매년)에서는 항구성 검사의 유효기간을 현재의 스테이션에서 별도 설정할 수 있습니다. 검사를 할 때 기본 입력장치(예: 센서)나 보조 입력장치(예: 컨트롤러(VistaRay 6까지) 또는 VistaScan)를 검사에 사용할 수 있습니다. 기본값은 독일에서 현재 권장되는 사항에 상응한다! 법규에 규정된 상세한 정보.

"내보내기 옵션" 버튼을 사용하여 검사 영상을 출력하는 방법을 설정할 수 있습니다.

모니터 테스트

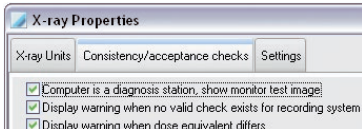
독일에서는 X-선 규정에 따라 적합한 테스트 영상(예를 들어 SMPTE 영상)를 이용하여 치과 진단에 적합한 컴퓨터 중 최소한 1대에서 매일 모니터 테스트를 반드시 실행해야 합니다. DBSWIN 시작시, 해당 정보텍스트창과 함께 이 화면이 점검을 위해 나타납니다.

이 옵션은 이 정보 텍스트 창에 직접 비활성화하거나 X-선 속성 대화상자의 인수/항구성 검사 페이지에서 "컴퓨터는 진단 스테이션, 모니터 테스트 영상 표시" 체크상자를 리셋하여 해제할 수 있습니다.



조심

법적 규정을 유의하십시오: 진단 스테이션의 경우 국가별로 모니터 테스트는 필수적으로 규정되어 있을 수 있습니다!



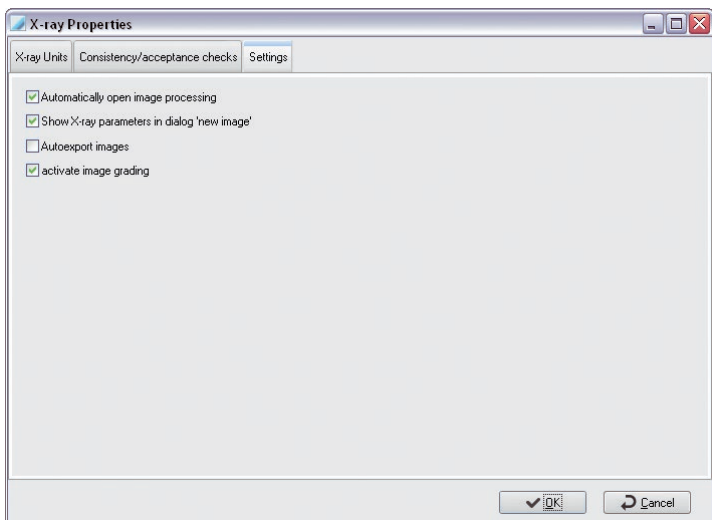
자세한 정보는 DBSWIN을 사용한 영상 재생 테스트를 참조하십시오.

수락 검사

수락 검사를 수행하기 위해서는, X-선 튜브를 생성해야 한다. X-선 튜브를 위해, 처음에는 적합한 X-선 매개변수를 입력해야 합니다. 자세한 정보는 DBSWIN을 사용한 영상 재생 테스트를 참조하십시오.

일관성 검사

일관성 검사를 수행하기 위해서는 방사선실에 대한 인수 시험이 반드시 있어야 합니다! 자세한 정보는 DBSWIN을 사용한 영상 재생 테스트를 참조하십시오.

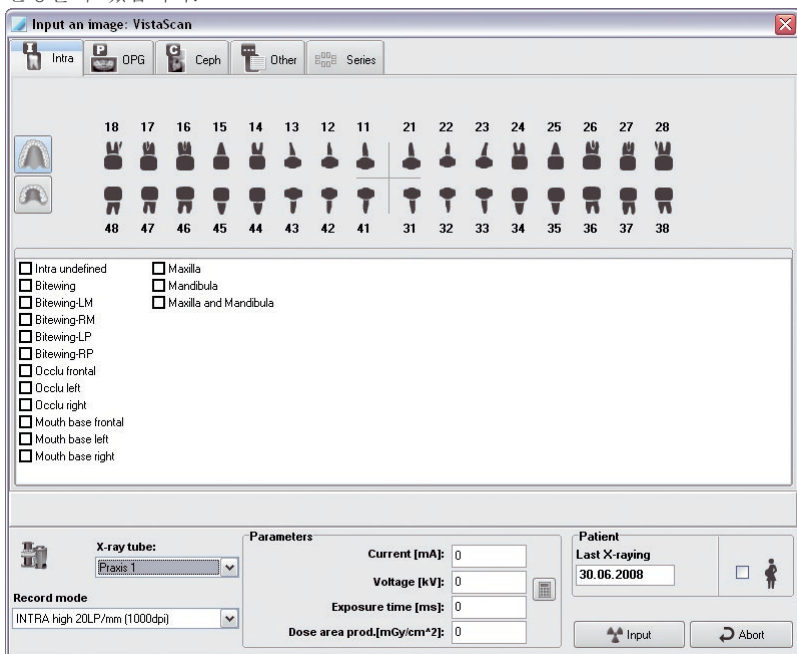


"영상 편집 자동으로 열기" 체크상자

이 체크상자가 마크표시되어 있으면, 해당 X-선스탠더드기능을 이용하여 X-선 촬영을 한 후에 바로, 이미지 편집상자가 나타납니다.

체크박스 "템플릿 "새 영상"에 X-선 정보 표시"

이 체크상자가 마크표시되어 있으면, X-선모듈에서 매개변수마스크에 X-선 매개변수가 나타나며, 변경할 수 있습니다.

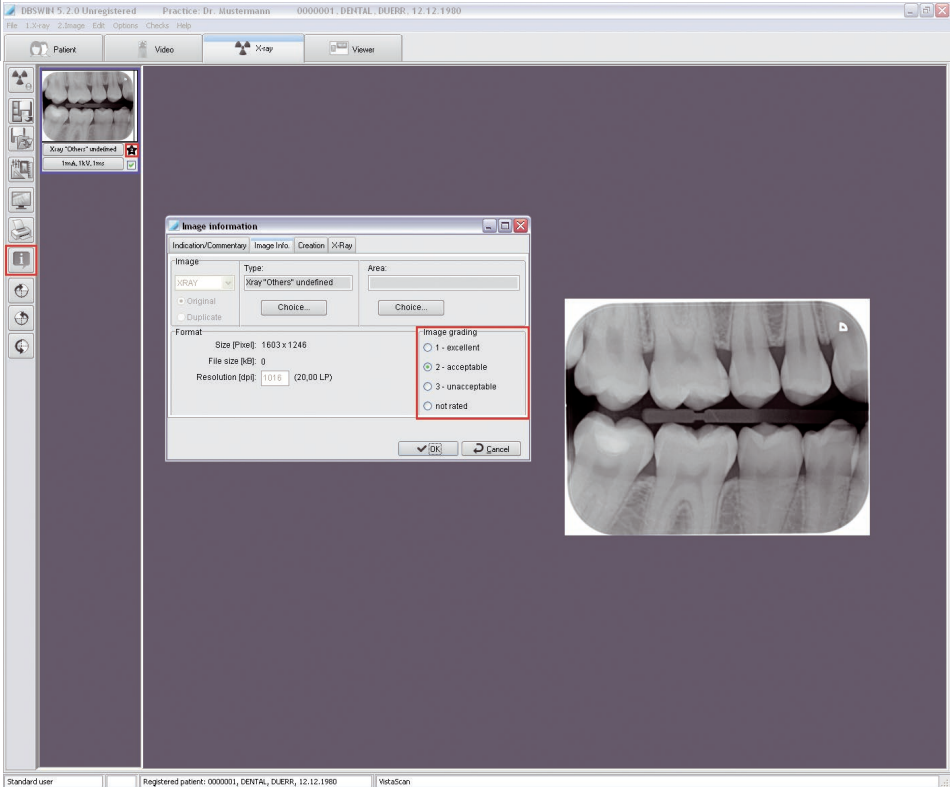


"영상 자동으로 내보내기" 체크상자

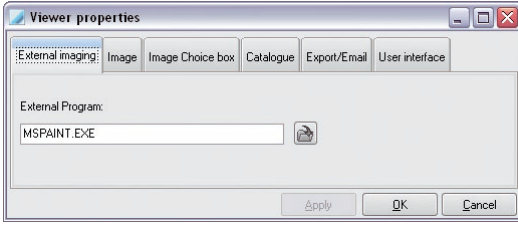
이 체크상자가 마크표시되어 있으면, X-선 모듈에 저장된 이미지의 내보내기가 추가로 자동 실행됩니다. 익스포트 경로 및 X-선 이미지의 익스포트포맷은, 모듈 뷰어에서 익스포트-Email/엑스포트 옵션 하에서 구성할 수 있는 모드 '자동엑스포트' 를 통해 정의되어 있습니다.

체크박스 "영상 평가 활성화"

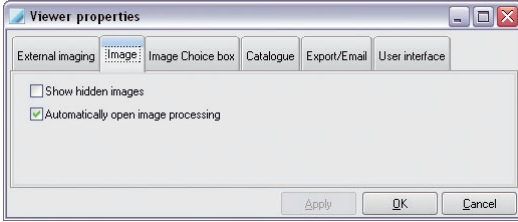
이 체크박스가 체크되어 있으면 새로 판독한 X-선 영상이나 기존의 X-선 영상을 평가할 수 있습니다. 이 평가는 판독하면서 직접 또는 라이트 테이블에서 이루어집니다.



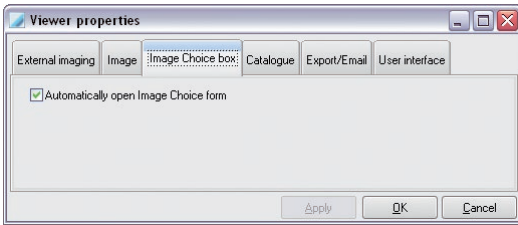
3.7 모듈, 뷰어



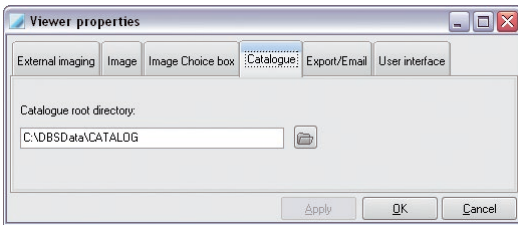
외부 영상 편집 페이지에서 영상에 대해 원하는 편집 소프트웨어를 입력할 수 있습니다.



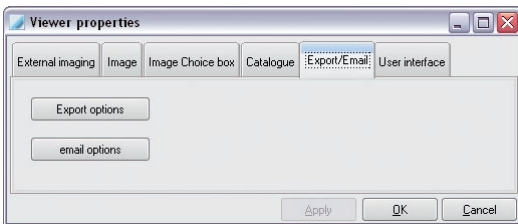
이미지 쪽에서는 데이터베이스에 '숨겨짐'으로 표시되어 있는 이미지가 디스플레이되어야 하는지의 여부를 세팅할 수 있습니다.



이미지 선택 상자 쪽에서는, 뷰어 활성화시에 이미지 선택 상자가 자동으로 열려야 하는지의 여부를 세팅할 수 있습니다.



카탈로그 쪽에서는 DBSWIN 이미지 카탈로그의 경로를 세팅할 수 있습니다. 카탈로그는, 출처가 다양한 보기 이미지를 불러내고 저장하는데 사용됩니다. 이 이미지들은 모든 환자에서 나타나게 할 수 있습니다. 이 영상은 메뉴 항목 라이트 테이블/로드/카탈로그를 사용하여 라이트 테이블에서 로드할 수 있습니다. 내보내기 기능을 사용하여 환자 영상을 라이트 테이블의 카탈로그에 저장할 수 있습니다.



내보내기/이메일 쪽에서는 '이메일을 통해 이미지를 전송 또는 내보내기'를 구성할 수 있습니다.

내보내기 및 이메일의 세팅은 정의한 모드 이름에 지정됩니다. 그러므로 모드 이름은 가능한 한 다음 예와 같은 기능을 나타내야 한다:

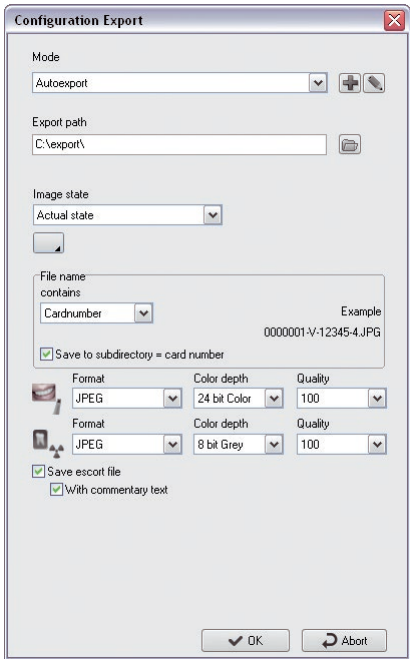
- 자동 내보내기:
- 세팅은 X-선 이미지와 비디오 이미지의 자동엑스포트시에 사용된다. 이 모드 이름은 사전 정의되어 있으며, 변경할 수 없다!
- 의료보험:
- 의료보험에 전달하기 위한 이미지 엑스포트



새 모드 만들기

모드 편집

확장된 기능보기를 이 버튼을 사용하여 표시하거나 숨길 수 있습니다. 이는 관리자 권한을 가진 사용자 전용입니다!



: 영상을 저장할 내보내기 경로 선택. 이메일에는 존재하지 않음,

"영상 상태": 내보낼 영상의 상태,

: 파일 이름의 지정을 위해 대화상자를 확대합니다. 다: 카드 번호 입력 또는 키보드 입력

"하위 디렉토리 ...": 영상은 내보내기 경로의 하위 디렉토리(카드 번호와 일치)에 저장됩니다.



: 포맷, 색 농도 및 압축 가능한 영상 포맷의 품질을 설정합니다.

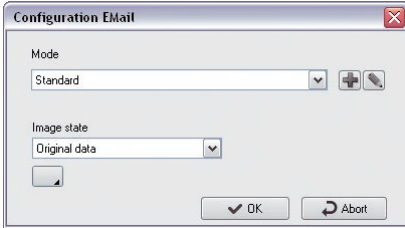
"영상 정보 파일 저장": 영상 정보 파일은 영상 파일 이름 + -info.txt를 가진 영상으로 내보내기 경로에 저장됩니다(Xnnnnn-nnnnnnnn.JPG-info.txt).

"주석 사용": 영상 주석 텍스트는 영상 정보 파일로 저장됩니다.

비디오 이미지와 X-선 이미지를 위해, 그때그때 목록에서 이미지 포맷을 선택할 수 있다. 포맷에 따라 색상의 질은 정도와 압축한 이미지의 품질을 선택할 수 있다. 손실이 발생할 수 있는 압축포맷에서 품질값의 잡다한 규칙:

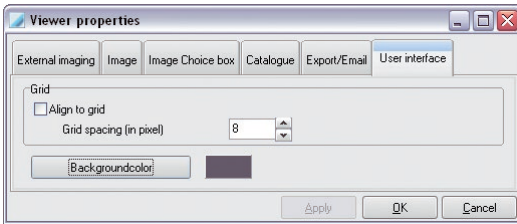
- 100 -> 눈으로 확인할 수 있는 손실 없음
- 90 -> 거의 무시할 수 있는 손실
- 80 -> 눈으로 확인할 수 있는 미미한 손실
- 70 -> 눈으로 확인할 수 있는 손실

구성, 이미지-이메일



'구성, 이미지-이메일'에서는 '엑스포트 경로' 필드가 존재하지 않음.

인터페이스 구성



그리드 간격을 사용하여 보이지 않는 그리드의 선 간격을 라이트 테이블에서 지정할 수 있습니다. 이 간격에 따라 촬영 기록이 정렬됩니다. 이 값은 기본적으로 25픽셀로 설정되어 있습니다. 라이트 테이블의 배경 색상을 선택할 수 있습니다.



조심

이메일 전송시에 과도하게 큰 이미지를 전송하지 마시오! 문제가 있을 경우, 강한 압축을 사용하십시오. 독일에서는 손실이 발생할 수 있는 X-선 이미지는, 진단에 사용할 수 없음!

3.8 VistaPano 모듈



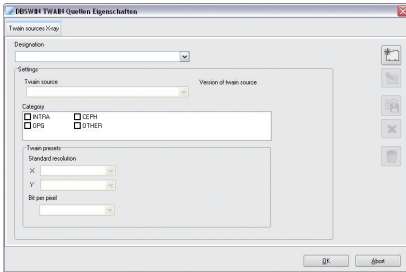
화살표 기호의 버튼을 사용하여 "VistaConfig" 프로그램으로 전환하여, 이 프로그램에서 여러분께서 진료할 때 사용하시는 장치를 선택합니다.



VistaPano가 올바르게 설치되어 있으면, 이 장치의 여러 ID가 표시됩니다.

3.9 TWAIN 모듈

모듈 "X-선 Twain 소스"를 사용하여 다른 제작사의 X-선 장비(예를 들어 디지털 OPG, 메모리 필름 스캐너, X-선 센서)를 TWAIN을 통해 DBSWIN에 연결할 수 있습니다. 이 인터페이스를 통해 촬영한 영상을 Duerr Dental 장치로 촬영한 영상처럼 처리합니다(X-선 리포트로 입력 등). 또한 이 장비를 사용하여 DBSWIN의 인수 검사 및 항구성 검사를 실행할 수 있습니다.



새 X-선 Twain 소스를 만듭니다.



기존의 X-선 Twain 소스를 편집합니다.



새로 만든 X-선 Twain 소스를 편집합니다.



X-선 Twain 소스 만들기를 취소합니다.



만든 X-선 Twain 소스를 삭제합니다.

- > "명칭"에 Twain 소스의 이름을 입력합니다.
- > "Twain 소스"에서 연결하여 설치한 장치를 선택합니다.
- > "범주"에서 장치가 어떤 기능을 수행하는가를 선택합니다.

Twain 드라이버가 해상도를 전송하면, 이 해상도를 "Twain 사전 설정"에서 설정해야 합니다.

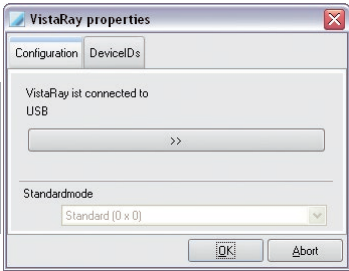
- > "X"와 "Y"에서 지정된 값을 선택합니다.



"X"와 "Y"에서 상이한 값을 선택한 경우, DBSWIN은 평방 화소만으로 측정값을 계산할 수 있으므로 DBSWIN으로 X-선 영상에서 측정을 할 수 없습니다.

- > "화소당 비트"에 지정된 값을 입력합니다.

3.10 VistaRay 모듈



VistaRay 유닛을 사용하려면 다양한 매개변수를 세팅해야 합니다. 화살표 기호의 버튼을 사용하면 "VistaConfig" 프로그램으로 전환할 수 있으며 이 프로그램에서 작업에 사용할 장치를 선택하고 구성할 수 있습니다. 이 세팅에는 장치의 연결, 보정 데이터, 인쇄 출력 등을 포함되며 서비스 기술자만이 세팅을 수행해야 합니다.



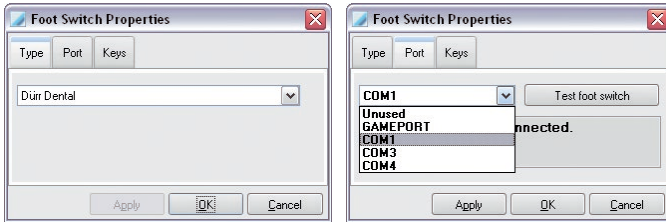
- 경고**
적용된 모든 설정은 이미지 품질과 장치 기능에 직접 영향을 줄 수 있습니다.
- 변경은 Duerr Dental 또는 저희 Duerr Dental사가 인증한 곳에서 받아야 합니다.
 - 테스트 X선 이미지를 관독하여 변경된 이미지 품질을 확인하고 필요 시 수정합니다.

"기본 모드" 선택 필드에서 기본적으로 X-선 모듈에서 제안될 센서 모드를 지정합니다.



센서를 정확히 설치한 경우 센서ID 및 일렉트로닉ID가 표시됩니다. 세팅을 수락하기 위해서는, '확인'을 눌러 대화상자를 종료하십시오.

3.11 풋 스위치 모듈



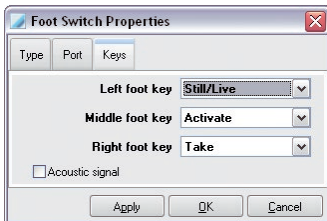
유형 페이지에서 Duerr 또는 Kavo 풋 스위치를 선택할 수 있습니다.

Sirona 풋 스위치: Sirona-Siucom 인터페이스를 사용하는 데는 어떠한 유형을 선택해도 상관 없습니다! Sirona의Siucom 프로그램에서는 DBSWIN 풋 스위치 배정을 가져와야 합니다(dbswin\bin\dbssiucom.msd 또는 .ind에 있음). DBSWIN에서는 그 외의 세팅은 필요치 않음! Siucom 프로그램을 Sirona에 요청해야 합니다. 연결 페이지에서는 풋 스위치가 PC에 접속되어 있는 연결을 선택합니다.

KaVo 풋 스위치 ErgoCom: 유형 KaVoERGOCom 멀티박스 및 적합한 COMx-연결을 선택합니다.

Planmeca 풋 스위치: 유형 Planmeca 및 적합한 COMx-연결을 선택합니다.

Duerr 풋 스위치: Duerr Dental 풋 스위치 유형에서만 풋 스위치 테스트 버튼을 누른 다음 풋 스위치의 스위치를 눌러 기능을 검사할 수 있습니다. 버튼을 누를 때마다, 상응하게 테스트상자에 디스플레이된다.



버튼 쪽에는 푸트버튼형식 Duerr Denta에 대해서만 디스플레이된다. 여기서 프로그램에 의해 준비되어 있는 기능을 각 버튼에 배정할 수 있다.

"청각 신호" 체크상자를 활성화하여 풋 스위치를 누를 때마다 확인을 위한 신호음이 울리도록 합니다. 이는 마우스가 있는 컴퓨터가 작업 공간으로부터 너무 멀리 떨어져 있어 촬영을 작동하기 위해 풋 스위치를 사용해야 할 경우에 적합합니다.

기능:

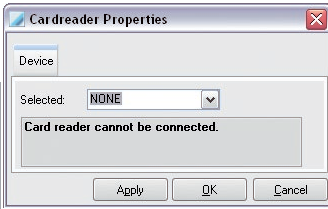
- | | |
|-------------|--------------------------------|
| 촬영 | = 사진 촬영 및 촬영 필름에 보관 (비디오 모듈) |
| Still/Live | = 정지 영상 / 라이브 영상 사이에 전환(촬영 없음) |
| 전체 | = 절환, 전체화면 / 일반 |
| 활성화 | = 촬영 필름의 이미지 활성화 (비디오 모듈) |
| 인쇄 | = 인쇄 |
| 정지/라이브 + 촬영 | = 정지 영상으로 전환 및 영상을 영상 스트립에 보관. |



조심

'모듈 카드 판독기'에서 배정한 인터페이스는, 카드 판독기가 활성화되어 있지 않을 때에도, 선택을 위해 더 이상 제공되지 않는다.

3.12 모듈, 카드 판독기



카드 판독기 속성에서, 적합한 인터페이스를 카드 판독기에 배정하시오.



조심

'모듈, 포트버튼'에서 배정한 인터페이스는 포트버튼이 활성화되어 있지 않을 때에도, 선택을 위해 더 이상 제공되지 않는다.

3.13 VistaScan 모듈

이 모듈에서는 DBSWIN의 스캐너 컨트롤을 프로그램 VistaScanConfig를 사용하여 구성하고 검사합니다.



경고

적용된 모든 설정은 이미지 품질과 장치 기능에 직접 영향을 줄 수 있습니다.

› 변경은 Duerr Dental 또는 저희 Duerr Dental사가 인증한 곳에서 받아야 합니다.

› 테스트 X선 이미지를 판독하여 변경된 이미지 품질을 확인하고 필요 시 수정합니다.

이 프로그램의 확장된 기능은 특별 교육을 이수하고 인증을 받은 기술자만이 사용할 수 있습니다. VistaScanConfig 프로그램은 다음과 같은 기능을 제공합니다:

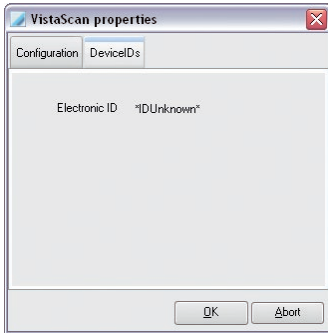
기본 기능

- 기존의 병렬 인터페이스를 확인하고 설정(연결)
- 노출된 메모리 필름 판독 및 표시(테스트)
- 주변 조도를 점검합니다 (오실리스코프 모드)

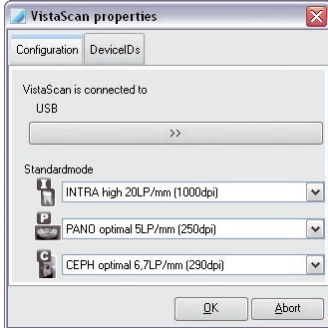
확장된 기능

- 가용 매개변수 세트 조정 또는 계속으로 보충
- 스캐너의 테스트 기능 실행(시스템 점검/변조)
- 기존 및 최신 테스트 리포트를 작성하고 저장(시스템 점검/리포트)
- 보정

기본 기능



스캐너를 연결한 상태에서 장치 ID 페이지에 스캐너의 해당 일렉트로닉 ID가 표시됩니다.



구성 페이지에는 사용한 인터페이스(USB 또는 LPT)가 표시됩니다.

구강내 및 구강외 X-선 촬영은 각각 원하는 기본 SCAN 모드로 설정할 수 있으며 이 모드는 X-선 매개변수 탭플릿을 열 때 기본으로 제안됩니다.

VistaScanConfig 프로그램

화살표 기호가 있는 버튼을 클릭하여 VistaScanConfig 프로그램을 호출합니다. 그 외의 다른 정보는 DBSWIN-DVD의 시작 메뉴, "문서" 플래그에 수록되어 있으며, 여기서는 "VistaScan" 플래그에 수록되어 있습니다.

3.14 VistaNet 모듈

버튼을 클릭하여 VistaNetConfig 프로그램을 불러냅니다. 그 외의 다른 정보는 DBSWIN-DVD의 시작 메뉴, "문서" 플래그에 수록되어 있으며, 여기서는 "VistaScan" 플래그에 수록되어 있습니다.

4. 환자 카드

4.1 일반 사항

환자 카드에서 환자 데이터를 새로 작성, 변경, 삭제 그리고 선택할 수 있다. 카드에서는 환자-관련 모든 데이터와 기존의 촬영에 대한 오버뷰가 가능하다.

환자 보기

DBSWIN 5.0.0 Practice: Dr. Smith 0000001 DENTAL, DUERR, 12.12.1980

File Study Patient Edit Options Checks Help

Patient Video X-ray Viewer

Card Number 0000001 Regular Dentist

Surname DENTAL Title

First Name DUERR Date of Birth 12.12.1980 Sex

Street, House Number Hoefgigheimer-Strasse 17 Postcode 74321 Town/City Bietigheim-Bissingen

Telephone no. +49(0)7142/7050 Additional Field 1 +49(0)7142 / 705-500 Status

Additional Field 2 Additional Field 3 info@duerr.de

Video gallery showing thumbnails and dates: (1) 19.03.07.2008, (25) 30.06.2008, (6) 21.08.2007, (1) 25.01.2005, (2) 14.01.2005

Video undefined 12

Grid of video thumbnails with dates: 18, 17, 16, 15, 14, 13, 12, 11, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 48, 47, 46, 45, 44, 43, 42, 41, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38

view Video images

Registered patient: 0000001, DENTAL, DUERR, 12.12.1980 200909-59532015

4.2 기능



환자 목록 열기, 환자 등록

"환자 목록 열기" 버튼을 클릭하면 환자를 선택할 수 있는 환자 목록이 열립니다. 선택한 환자는 DBSWIN에 등록되고 환자 데이터가 상태 표시줄에 표시됩니다. 환자 목록을 통해 등록된 여러 환자 간에 전환할 수 있습니다.

모든 기능이 이제 선택한 환자에 대해 실행될 수 있습니다(영상 촬영 수행, 라이트 테이블에서 영상 보기 등).

외부에서 임포트한 환자는 항상 등록해야 한다!



환자 나가기 (환자 메뉴)

"환자 나가기" 버튼을 클릭하면 현재 등록된 환자가 DBSWIN에서 로그아웃되며 모든 데이터 필드는 비워집니다.



독립형 모드에서 나온 진료실의 환자에 대한 영상 분류

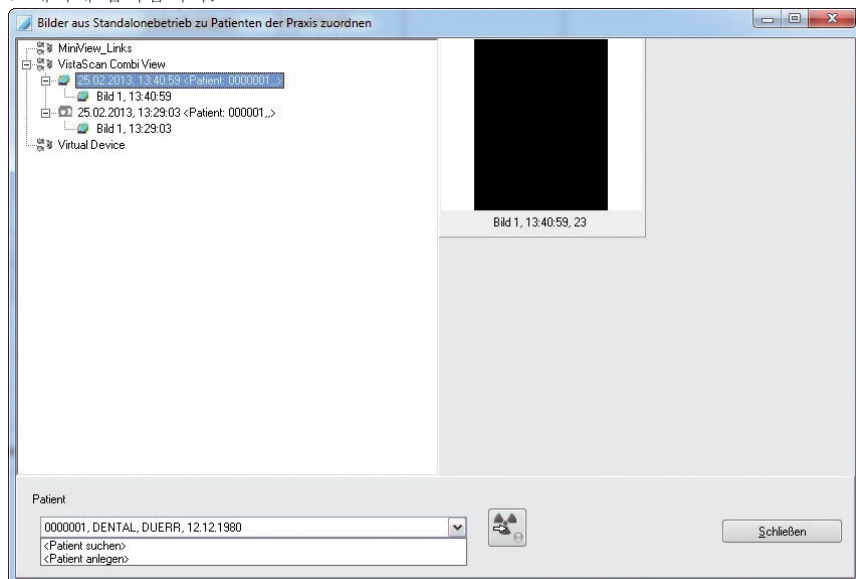
버튼을 클릭하여 독립형 모드에서 연결된 스캐너로 촬영하였던 X-선 사진을 DBSWIN에서 분류할 수 있습니다.



영상을 DBSWIN에 수용

이 버튼을 사용하여 스캐너에서 나온 선택한 영상이 DBSWIN에 수용됩니다.

영상을 보다 더 간편하게 환자에게 지정하기 위해 메모리 필름을 스캔하기 전에 환자의 카드 번호를 스캐너에 입력합니다.



스캐너의 목록에서 원하는 스캐너를 선택합니다. 촬영한 영상의 목록이 표시됩니다. 선택한 영상이 DBSWIN에서 어느 한 환자에게 지정될 수 있으면 환자 필드에서 이것이 이미 표시되어 있습니다. 지정할 수 없으면 환자를 다시 찾거나 새로 만들 수 있습니다. 영상을 수용하기 버튼을 클릭합니다. 영상이 DBSWIN에 수용되고 이 영상을 편집하고 저장할 수 있는 X-선 모듈에 표시됩니다.



환자 또는 변경사항 저장(환자 메뉴)

실행한 입력 저장.



새 환자에 대한 데이터 레코드 생성 (메뉴, 환자)

새 환자를 만들려면 "환자" 보기의 "환자 새로 만들기" 버튼을 클릭합니다. 필드를 채웁니다. "환자 또는 변경 사항 저장" 버튼을 눌러 환자 저장 (색인 카드 + 디스켓 기호). 이름, 성 그리고 생년월일 필드는 필수 기재 필드입니다. 필수 필드에 일부만 입력하거나 오류를 입력할 경우 정보 창이 나타납니다. "입력 사항 취소" 버튼을 클릭하여 데이터 입력을 중단 또는 취소할 수 있습니다. 카드 판독기를 연결했을 경우, 보험카드를 판독기에 삽입한 다음 "새 환자 만들기" 기호를 클릭하여 그 환자를 등록하십시오.



환자 데이터 편집 (메뉴, 환자)

"환자 데이터 편집" 버튼을 클릭하여 환자 데이터를 변경할 수 있습니다. "환자 저장" 버튼을 클릭하여 변경사항을 저장합니다.



입력 사항 또는 변경 사항 취소 (환자 메뉴)

입력사항을 저장하지 않고 편집 모드를 끝냅니다.



환자 삭제 (메뉴, 환자)

환자를 삭제하려면 환자를 데이터베이스에서 선택한 다음 "환자 삭제" 버튼을 클릭합니다. 선택한 환자가 이제 활성화된 데이터베이스로부터 삭제된다. 이 환자에 대한 영상이 데이터베이스에 있는 경우 삭제 절차 시 필수로 보관해야 하는 X-선 영상 또는 아카이브된 촬영 기록이 존재할 경우 환자를 삭제할 수 없다는 정보가 표시됩니다. 이 경우 환자는 숨겨지게 된다, 즉 환자는 더 이상 디스플레이 되지 않는다. 숨겨진 환자를 다시 선택할 수 있으려면 "숨겨진 환자 표시" 컨트롤 상자를 구성/모듈/환자/환자 기록부"에서 활성화 해야 합니다. 그 다음 숨겨진 환자는 검색 목록 (+ 숨겨진 난)에 디스플레이된다. 숨겨진 환자를 선택하게 되면 곧바로 '숨김 속성'은 리셋된다. 그 다음 이 환자를 다시 한번 볼 수 있다!



환자 정보 표시 및 기록(환자 메뉴)

각 환자에 대해 "환자에 대한 추가 정보" 버튼을 클릭하여 알레르기 또는 주석을 표시하고 편집 모드에서 기록 또는 변경할 수 있습니다. "환자에 대한 추가 정보" 버튼 옆에는 "추가 정보 표시 선택란"이 "구성/모듈/환자/환자/"에 설정되어 있는 경우 항상 첫 번째 문장 행(A1)의 내용이 표시됩니다.

버튼 옆에 디스플레이된 추가 정보

KO



환자 영상 만들기/삭제

이미지 생성은 편집모드에서만 가능하다. 이미지는 설치된 비디오 소스를 이용하여 직접 채택/촬영하거나 존재하는 이미지 파일 (BMP, JPEG, TIFF)로부터 판독 또는 삭제할 수 있다. 하지만 데이터는, 컨트롤 스위치 바의 저장 버튼을 누른 다음에야 비로소 저장된다.



카드 판독기

의료보험카드는 모든 국가에서 사용하는 것은 아니다. 따라서 의료보험데이터를 포함한 필드와 카드 판독기 버튼을 나타나지 않게 할 수 있다. 이는 구성에서 수행할 수 있는 카드 세팅시에 가능하다. 시리얼 인터페이스에 외부 카드 판독기를 연결하거나 'Cherry 1501' 유형의 카드 판독기 키보드를 사용하여 가능합니다. 어떠한 경우이든 올바른 카드 판독기를 한번 구성해야 합니다. 이를 위해 옵션 메뉴를 통해 구성 페이지를 켜고 그 곳에서 카드 판독기 세팅을 시작한다.

외부 카드 판독기는 PC의 대화상자를 사용하여 구성해야 합니다. 이렇게 하려면 적합한 연결 케이블이 필요합니다.

Cherry-키보드를 위해서는 제조회사에서 함께 공급한 드라이버를 설치해야 한다. Cherry 카드 판독기 키보드에도 모드1로 스위칭되어야 하는 모드 선택 스위치가 있습니다.

주의: 전환은 재시작 후 효력이 적용됩니다!

그외의 정보는 제조회사의 설명서를 참조하십시오. 현재 환자의 데이터를 변경하기 위해서는 카드 판독기를 사용할 수 없다.

검색 모드에서:

보험카드를 슬롯에 밀어 넣은 다음, 카드 판독기 버튼을 누르시오. 이 환자가 이미 데이터베이스에 있을 경우, 이러한 방법으로 환자를 선택한다. 환자가 데이터베이스에 없을 경우, 시스템을 편집모드로 스위칭하고 카드의 데이터를 필드에 입력한다. 저장 버튼을 누르기만 하면 된다 (취소 가능). 환자가 새로 생성된다.

새로 만들기

"환자 새로 만들기"를 클릭한 후 슬롯에 카드를 삽입하고 카드 판독기 버튼을 작동시키면 환자를 카드 판독기를 사용하여 새로 만들 수 있습니다. 그런 다음 저장을 클릭합니다.

추가필드

사전 정의된 데이터 필드 옆에 4개의 정의 가능한 추가 필드가 제공되며 이 필드에 임의의 항목을 지정할 수 있습니다. 예를 들어 환자의 팩스 번호 또는 이메일 주소. 추가필드 번호 1은 전화번호 옆에 있으며 그외 3개는 이미지 개요 상단에 있다. 해당 필드에 대한 제목을 정의할 수 있으며 나타나거나 또는 나타나지 않게 할 수 있다. 이러한 정의는 "구성/ 모듈/ 환자/외부 필드"에서 할 수 있다.



환자 импорт

이 버튼을 사용하여 환자 데이터를 다른 프로그램, 예를 들어 진료소 관리에서 가져올 수 있습니다(구성/ 모듈/ 환자에서 설정). 적색 테두리로 된 버튼을 누르면 데이터가 채택되고, 환자가 이미 존재할 경우에는, 선택된다. 똑같은 데이터를 가진 환자가 아직 없을 경우 "새 환자에 대한 데이터레코드 생성" 모드로 스위칭된다. 이름은 같지만 카드 번호가 다른 환자가 이미 저장되어 있을 경우, '환자 편집 ' 모드로 스위칭된다. 변경사항을 데이터베이스에 적용하기 위해서는 그때그때 버튼 "환자 또는 변경사항 저장"을 클릭해야 한다.

환자 검색

데이터베이스에서 환자를 검색하기 위해서는, 환자 이름의 첫번째 문자가 있는 카드 탭을 클릭하십시오.

Card Number	First Name	Surname	Date of Birth	Postcode	Town/City	Street, House
0000001	DUERR	DENTAL	12.12.1980	74321	San Francisco	Cardigan Road 17

환자 목록에서는 이제 이 첫 번째 문자를 가진 모든 환자가 표시됩니다. 이제 원하는 환자를 선택하기 위해, 목록에서 이동할 수 있다. 목록에 여러 항목이 있을 경우 검색 기준 영역에 이름의 다른 문자 또는 다른 기준을 해당 필드에 입력하거나 선택할 수 있으며 이런 방법으로 검색 결과를 제한할 수 있습니다. 환자 목록은 자동으로 검색 기준에 조절됩니다.

사용자가 열거한 번호를 사용하여 환자를 선택하기 위해서는 카드 번호를 검색 기준으로 선택할 수 있습니다. 번호를 직접 입력하거나 카드 번호 검색 필드의 컴퓨터 기호를 클릭하여 컴퓨터를 사용합니다.

주의: 카드 번호는 최대 15자리의 문자열로 왼쪽에서 오른쪽으로 분석됩니다! 예: 검색 문자열 001T-A0은 결과 목록 001T-A0*을 산출하는 데 *(별표)는 임의의 문자입니다!

Patient List

Search criteria

Card Number

7	8	9	C
4	5	6	←
1	2	3	↵
0	*		

환자 보기의 성 필드에 검색하는 이름을 입력하거나 카드 번호 필드에 원하는 번호를 입력할 수 있습니다. 항목을 왼쪽 마우스 버튼으로 클릭하고 "OK"를 확인하여 목록에서 환자를 선택합니다. "마지막으로 등록된 환자" 플래그를 사용하여 등록된 환자간에 간편하게 전환할 수 있습니다.

Registered	Card Number	First Name	Surname	Date of Birth	Postcode	Town/City	Street, House Number
28.09.2009 17:50:32	0000001	DUERR	DENTAL	12.12.1980	74321	San Francisco	Cardigan Road 17
28.09.2009 17:49:13	123456789	John	Smith	18.12.1967	12345	London	Manchester Road 11

Patients Recent patients

✓ OK Cancel

이미지 개요

카드 페이지에서 "영상 개요" 사용 필드가 있는 데, 이 필드에서 현재 환자의 기존 촬영 기록을 시각화하는 것 외에도 특정 치아 또는 특정 영상 유형의 영상들을 신속하게 라이트 테이블로 볼 수 있습니다. 위쪽 탭에는 이미지 유형에 대한 기호 옆에, 존재하는 이미지의 개수 및 마지막 촬영 날짜가 있다. 탭을 선택하면 해당 카드가 디스플레이된다. 현재 이미지 유형의 정의되지 않은 이미지의 개수가 디스플레이된다. 존재하는 개별 이미지는 치아의 색 강조를 통해 표시된다.

이미지 디스플레이

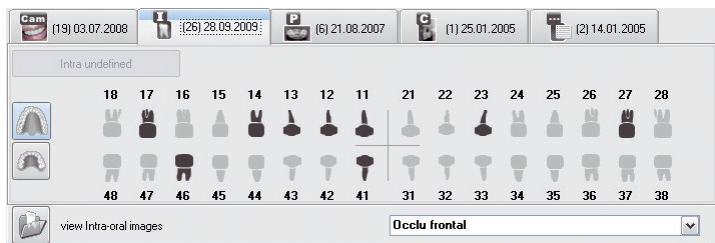
이미지 개요의 모든 쪽에는 버튼이 있는데, 이 버튼을 이용하여 뷰어로 갈 수 있고, 그곳에서 이미지 선택 상자의 이미지 클립보드에, 이 이미지 유형의 모든 이미지 (모든 비디오 이미지, 모든 구강내 이미지 또는 모든 구강외 이미지)가 디스플레이된다. 이 이미지 유형의 환자 이미지가 있을 경우에만 버튼을 사용할 수 있다. "X-선 정의되지 않음" 또는 "비디오 정의되지 않음"을 클릭하면 라이트 테이블로 전환하여, 현재 영상 유형(비디오, X-선)의 정의되지 않은 모든 영상이 영상 선택 상자의 영상 클립보드에 표시되어 영상을 선택할 수 있습니다. 이 이미지 대상 유형의 환자 이미지가 있을 경우에만 필드를 사용할 수 있다. 비디오 이미지 및 구강내 이미지 쪽에는, 이미지가 존재하는 치아가 컬러로 강조되어 있는, 치아 스키마가 있다. 그외에 존재하는 이미지 대상 유형은 선택목록에 디스플레이된다. 해당 이미지 대상 유형의 환자 이미지가 있을 경우에만 선택목록을 사용할 수 있다. 구강외 이미지 쪽에는 모든 구강외 이미지가 3개의 선택 목록에 표시됩니다. 치아를 클릭하거나 선택목록의 엔트리를 클릭하여 뷰어로 가며, 이 이미지 대상 유형의 모든 이미지가 선택을 위해 이미지 선택 상자의 이미지 클립보드에 디스플레이된다.

비디오 이미지



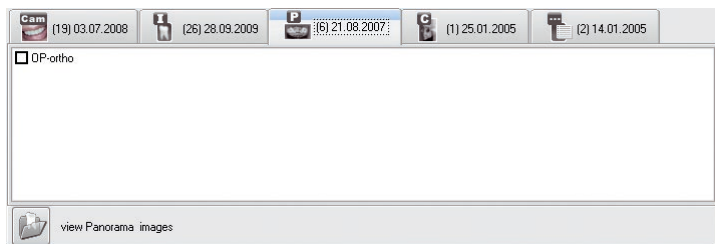
이 쪽에서는 환자의 모든 비디오-개별-치아 이미지를 파악하기 위한 치아 스키마를 보게 된다. 이 이미지가 존재하는 치아는 색으로 강조되어 있다.

구강내 이미지



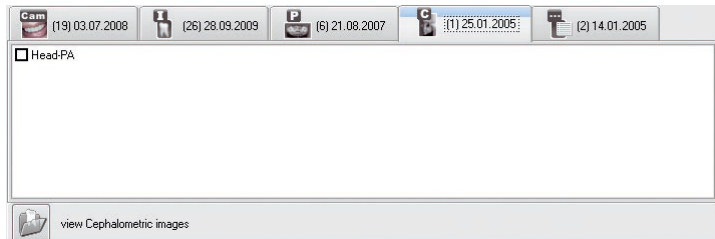
이 쪽에서는 환자의 모든 구강내-개별-치아 이미지를 파악하기 위한 치아 스키마를 보게 된다. 이 이미지가 존재하는 치아는 색으로 강조되어 있다.

파노라마 영상



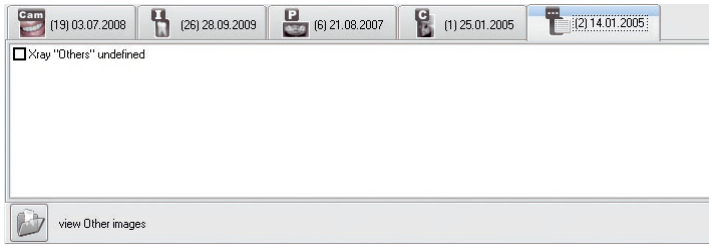
현재 배정된 모든 이미지 대상 유형이 3개의 목록상자에 디스플레이된다.

두부계측 영상



현재 배정된 모든 영상 대상 유형이 목록상자에 표시됩니다.

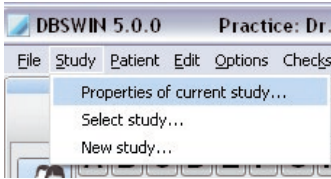
기타 X-선 영상



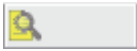
모든 나머지 영상은 여기서 표시됩니다.

검사 속성 (검사 메뉴)

검사에는 특정 날짜에 특정 용도 또는 특정 오더/임상소견의 일환으로 작성된 환자의 영상과와 보기가 요약됩니다. 등록된 환자의 최종적으로 작성된 검사가 활성 검사입니다. 검사 메뉴를 통해 현재 검사 데이터를 호출하고 환자에게 해당되는 검사간에 전환하고 새 검사를 만들 수 있습니다. 이 기능은 대부분의 경우 DICOM과 관련하여 사용됩니다("DBSWIN DICOM" 안내서, 번호 9000-618-96/30 참조). 필요에 따라 DICOM을 중앙 사용 설정을 통해 주문하고 사용 설정하십시오.

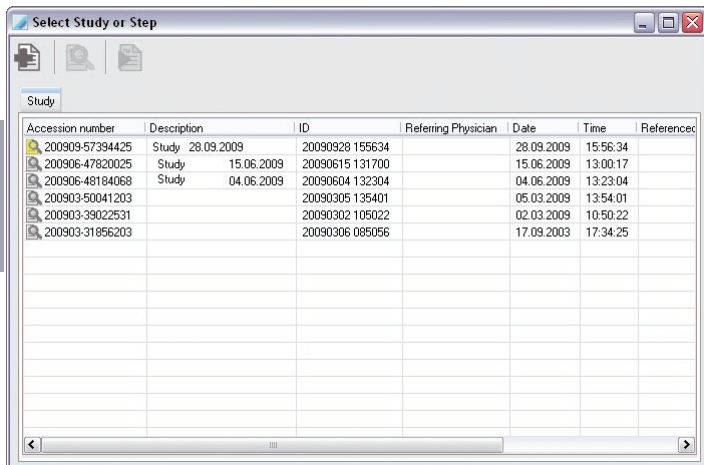


"현재 검사의 속성..."을 클릭합니다. "검사" 창이 해당 정보와 함께 나타납니다.



검사 변경 (검사 메뉴)

이 기능을 사용하여 등록된 환자의 다른 검사로 변경할 수 있습니다. 환자에 대해 여러 검사가 있을 경우 상태 표시줄에 확대경의 기호가 나타납니다. 기호 옆에 프로세스 번호가 나타납니다. "검사" 메뉴에서 "검사 변경..."을 클릭하거나 상태 표시줄의 기호를 클릭합니다. 검사를 선택하기 위한 창이 나타납니다.



검사 선택

왼쪽 마우스로 목록의 검사를 클릭한 다음 "검사/작업 단계 선택" 기호를 클릭합니다. 표시된 검사가 로드 됩니다.



검사에 대한 상세정보 표시

왼쪽 마우스로 목록의 검사를 클릭한 다음 "자세히 보기" 기호를 클릭합니다. 검사에 대한 상세 정보가 "검사" 창에 표시됩니다.



새 검사 만들기(검사 메뉴)

이 기능을 사용하여 환자에 대해 명시적으로 여러 검사를 하루에 지정할 수 있습니다. 이런 방법으로 영상을 다양한 오더/임상소견에 대해 잘 구분하여 관리할 수 있습니다.

왼쪽 마우스 버튼으로 "새 검사 만들기" 기호를 클릭합니다. "검사" 창이 데이터를 입력하기 위해 나타납니다. 일부 ID-데이터가 이미 있으나 수동으로 조절할 수 있습니다.

5. 라이트 테이블

5.1 일반 사항

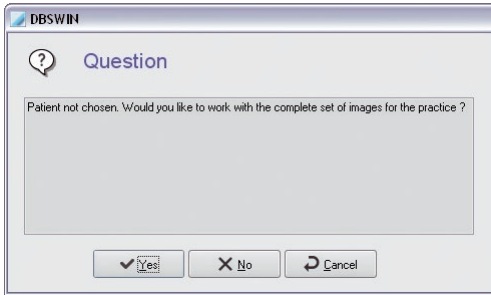
과악한 이미지를 임의로 배열할 때 뷰어를 사용한다. 영상을 템프릿 스키마에 표시되게 하고, 임의로 할당, 이동, 확대 및 편집할 수 있습니다.

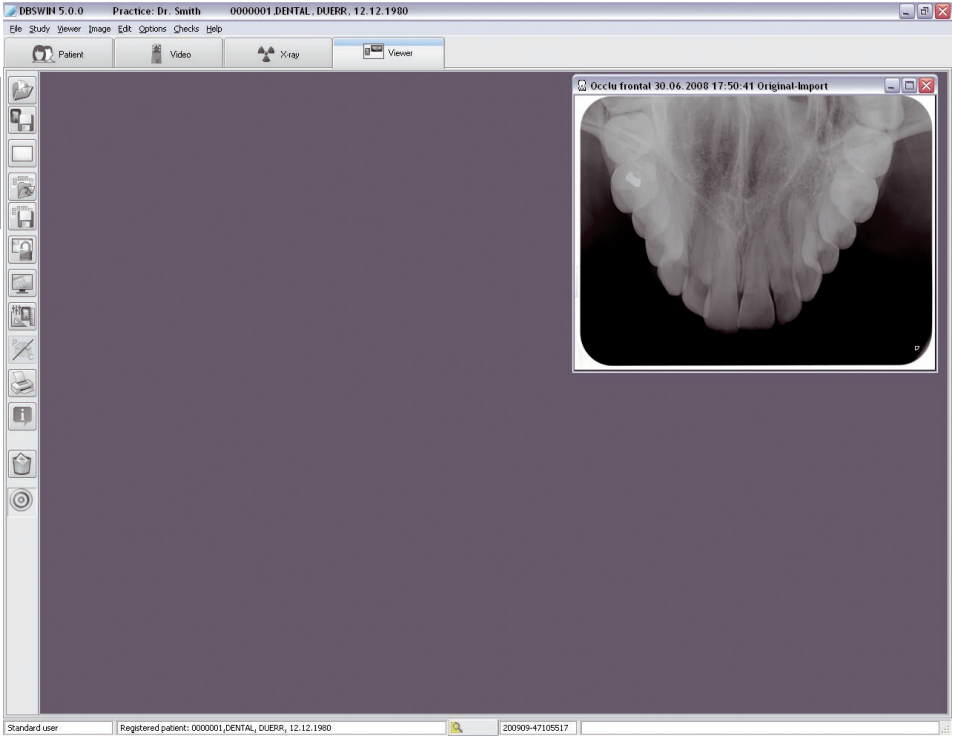
5.2 전역 이미지 검색

환자모듈에서 뷰어로 변경할 때 환자를 선택하지 않았으면, 전체 이미지데이터베이스를 이용하여서도 작업할 수 있다. 예를 들면 특정 이미지를 검색할 때.



조심
이미지 로딩 상자에 있는 실무의 모든 이미지를 나타낼 경우, 시간이 오래 걸릴 수 있다.





5.3 기능

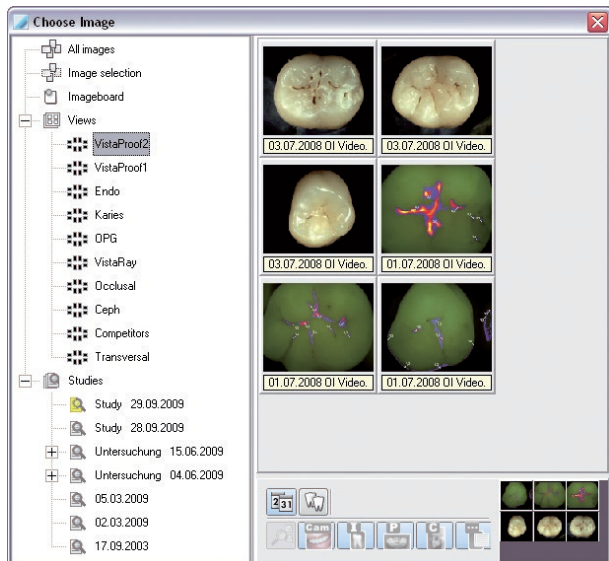


영상 로드(라이트 테이블 메뉴)

영상을 데이터베이스에서 라이트 테이블로 불러오기 위해 "영상 선택상자 열기" 버튼을 누릅니다. 이제 영상 선택상자가 나타납니다.

영상 선택상자에서 보기 또는 검색에서 요약된 환자에게 배정된 영상을 볼 수 있습니다. 활성 중인 검사가 색상으로 강조 표시됩니다.

보기 선택시 영상 선택상자의 오른쪽 하단 모서리에 영상과 레이아웃이 배열되어 있는 미리보기가 나타납니다.



상자 내의 영상을 왼쪽 버튼을 사용하여 더블 클릭하면 영상이 라이트 테이블에서 전체 크기로 열립니다.

다수의 이미지를 차례대로 뷰어에 불러오기할 수도 있다. 이렇게 하려면 영상 선택상자에서 원하는 영상을 클릭한 다음 마우스 버튼을 길게 누릅니다. 마우스를 이용하여 이미지를 뷰어로 당기시오. 로드 상자가 사라지고 "프리핸드 모드"에서 영상을 라이트 테이블의 임의의 위치에 저장할 수 있습니다. "고정 모드"에서는 영상을 이미 존재하는 영상 프레임에만 저장할 수 있습니다.

비어있는 이미지프레임이 뷰어에서 아직 열리지 않았을 경우, 우선 레이아웃을 로드한다. 이미지를 저장한 후, 이미지 선택 상자가 다시 나타나고, 사용자는 그외의 이미지를 더 열 수가 있다. 이미지 선택 상자에 있는 이미지는 그때그때 1번만 열 수 있다. 이는 컬러로 강조된 이미지정보 행을 통해 나타난다.

전체 보기 또는 검사(여러 영상 포함)도 완전히 라이트 테이블에서 열 수 있습니다. 이렇게 하려면 원하는 보기/검사의 기호를 클릭한 다음 마우스 버튼을 누른 채로 있습니다. 마우스 포인터를 라이트 테이블로 끌어 당긴 후 마우스 버튼을 놓습니다. 보기/검사의 모든 그림이 라이트 테이블에 열립니다. 보기에서 영상은 보기를 사용하여 저장된 레이아웃에 배열됩니다. 검사 시 영상은 왼쪽 상단에서 시작하여 겹친 모양으로 배열됩니다.

영상 로드(영상 메뉴)

영상에 대해 여러 보기가 있을 경우 목록은 "영상 상태 로드" 하위 메뉴에서 확장됩니다. 목록에서는 "원본", "첫 저장", "진단 상태" 및 "최종 저장" 외에도 예를 들어 검사에 대해 존재하는 특정 이미지의 상태를 로드할 수 있습니다.



영상 저장(영상 메뉴)

활성화된 이미지 또는 변경사항을 데이터베이스에 저장한다.



라이트 테이블 비우기(라이트 테이블 메뉴)

라이트 테이블 비우기(모든 영상 프레임과 영상 제거).



고정 모드(라이트 테이블 메뉴)

"고정 모드"는 "고정 및 프리핸드 모드" 간에 전환 버튼을 눌러 활성화합니다. 현재 활성화된 모드는 상태표시줄에 그리고 버튼 자체를 통해 나타난다. "고정 모드"에서는 영상 프레임을 이동시킬 수 없습니다.

영상은 드래그&드롭을 사용하여 영상 프레임간에 교환할 수 있습니다. 이미지를 저장하고자 하는 프레임에 이미 이미지가 존재할 경우, 이미지는 교환된다.



핸즈프리 모드 (라이트 테이블 메뉴)

"핸즈프리 모드"는 "고정 및 프리핸드 모드" 간에 전환 버튼을 눌러 활성화합니다. 현재 활성화된 모드는 상태표시줄에 그리고 버튼 자체를 통해 나타난다. "프리핸드 모드"에서는 영상을 임의로 라이트 테이블에 이동시킬 수 있습니다.



전체 화면(영상 메뉴)

활성화된 이미지는, 추가적인 요소없이 전체화면 크기로 나타난다.

보기

환자의 개별 영상을 보기에 요약하여, 예를 들어 진찰 또는 진찰 결과를 위한 중요한 촬영 기록을 요약할 수 있습니다.



보기 저장(라이트 테이블 메뉴)

라이트 테이블의 현재 영상 배열을 저장해야 할 경우 라이트 테이블 메뉴에서 "보기로서 저장" 명령을 선택합니다. 보기/탭플릿 저장 대화상자가 나타납니다. 귀하는, 새 그룹에 이름을 부여할 것을 요청받게 된다. 그 아래에 있는 창에서 그룹에 관한 정보를 입력할 수 있다. 그런 다음 "저장"을 누릅니다. 저장 시 각각 "보기 및 영상" 또는 "보기"로만 저장되어야 할지의 여부를 지정할 수 있습니다.

"보기 및 영상 저장": 모든 변경된 영상도 저장됩니다. 즉, "최종 저장" 영상 상태가 업데이트 됩니다. "보기만 저장": 영상 변경사항은 보기에만 저장됩니다. 즉, "최종 저장" 영상 상태가 업데이트 되지 않습니다.

"매번 저장 시 확인": 매번 저장할 때마다 영상 변경사항을 함께 또는 없이 저장할지의 여부를 확인하는 대화상자가 나타납니다.



보기 저장(라이트 테이블 메뉴)

보기를 불러오려면 라이트 테이블 메뉴에서 "불러오기/보기"를 선택합니다. 그룹이 포함된 로딩 상자가 열리고, 목록에서 원하는 그룹을 선택할 수 있다. 목록의 그룹 이름으로 마우스 포인터의 위치를 이동한 후 왼쪽 마우스 버튼을 누른 다음, "마스크/그룹 로드"를 누릅니다.

보기 저장(라이트 테이블 메뉴)

보기를 삭제하려면 "라이트 테이블/삭제/보기" 메뉴를 선택합니다. 기존 보기를 포함한 선택상자가 열리고 목록에서 원하는 보기를 선택할 수 있습니다. 마우스 포인터의 위치를 목록의 보기 이름으로 이동한 후 왼쪽 마우스 버튼을 누른 다음 "삭제"를 누릅니다.

레이아웃

뷰어를 위해 여러가지 레이아웃 (비어 있는 이미지프레임)을 관리할 수 있다. 이렇게 하면 라이트 테이블에서 영상을 정렬해야 할 필요 없이, 예를 들어 영상의 표준 배열을 신속하게 생성할 수 있습니다.



조심

이미지프레임의 이미지는 함께 저장되지 않는다! 레이아웃은 모든 환자를 위해 사용할 수 있다.



템플릿 저장(라이트 테이블 메뉴)

레이아웃을 새로 생성하거나 또는 변경하기 위해서는, 이미지를 뷰어에서 원하는 위치에 배열하십시오. 그 다음 뷰어-메뉴에서 명령 "레이아웃으로서 저장"을 선택하십시오. 귀하는, 새 레이아웃에 이름을 부여할 것을 요청받게 된다. 그 다음 "저장"을 클릭하십시오.

저장할 때 영상 없이 영상 프레임만 저장됩니다. 템플릿 불러오기 시 정의된 대상 촬영 영상을 자동으로 해당 영상 프레임에 로드하려면(예를 들어 절반 상태) 대상 유형 번호 저장 전에 이 영상 프레임에 배경받아야 합니다. 해당 기존 구상내 영상 14번 치아(대상 유형 번호)를 복사한 다음 다시 붙여넣기 하면 됩니다. 붙여넣기한 이미지 대상을, 이미지 정보-기능을 이용하여 원하는 대상 유형에 반드시 배경해야 한다. 절반 상태의 원하는 모든 대상에 대해 이 과정을 수행해야 한다. 해당 이름으로 저장한 후, 이 레이아웃은 새로운, 모든 해당 이미지의 자동 로드를 위해 사용가능하게 준비되게 된다.



영상 로드(라이트 테이블 메뉴)

보기를 불러오려면 라이트 테이블 메뉴에서 "불러오기/보기"를 선택합니다. 레이아웃이 포함된 로딩 상자가 열리고, 목록에서 원하는 레이아웃을 선택할 수 있다. 이렇게 하려면 마우스 포인터를 목록의 마스크 이름에 놓고 마우스 왼쪽 버튼을 누른 다음, "로드"를 누릅니다.



조심

템플릿을 자동으로 새 해당 영상에 로드하려면 해당 "최신 영상으로 로드" 필드를 선택 표시합니다.

레이아웃 삭제 (메뉴, 뷰어)

레이아웃을 삭제하기 위해서는 메뉴에서 "뷰어/삭제/ 레이아웃"을 선택하십시오. 레이아웃이 포함된 선택상자가 열리고, 목록에서 원하는 레이아웃을 선택할 수 있다. 이렇게 하려면 마우스 포인터를 목록의 마스크 이름에 놓고 마우스 왼쪽 버튼을 누른 다음, "로드"를 누릅니다.



전체 화면(영상 메뉴)

활성화된 영상을 "활성 중인 영상 편집" 버튼을 누르거나 영상을 더블 클릭하여 편집할 수 있습니다. 기능에 대해서는 이미지 편집 하의 내용을 참조하십시오.



카리에스/예방 필터

이 버튼을 사용하여 예방 모드와 카리에스 모드간에 전환할 수 있습니다. 이 버튼은 VistaProof, VistaCam iX(검사-교체 헤드 장착) 및 VistCam iX HD(검사-교체 헤드 장착, VistaCam Digital 등을 장착하지 않음)와 연결된 경우에만 활성화됩니다. 자세한 정보, 사용법 및 평가는 장치의 설치 및 사용 설명서에 수록되어 있습니다.

개별적으로 활성 중인 보기는 기호를 통해 알 수 있습니다:



"P": 카메라는 예방 모드에 있음



"C": 카메라는 카리에스 모드에 있음



인쇄(라이트 테이블 메뉴, 영상)

뷰어의 이 메뉴항목하에서 활성화된 이미지 또는 뷰어의 모든 이미지를 인쇄할 수 있다. 그외의 정보에 대해서는 설명서의 "인쇄"장 또는 도움말을 참조하십시오.



영상에 대한 정보(영상 메뉴)

활성화된 영상에 대한 정보를 수집, 편집 또는 표시하려면 "활성 중인 영상에 대한 영상 정보" 버튼을 클릭합니다. 이제, 해당 이미지에 대한 이미지 정보 상자가 표시된 것을 보게 됩니다. "적응증/주석" 페이지에서 적응증에 대한 정보를 보고 영상에 대한 텍스트 정보를 입력할 수 있습니다. 마우스 오른쪽 버튼을 눌러 단축키의 텍스트를 텍스트영역으로 복사할 수 있습니다. 최초 주석은 1번만 입력할 수 있으며 저장한 후에는 더 이상 수정할 수 없다.

"영상 정보" 사이트에는 영상의 타입, 크기, 오브젝트의 타입(예: 치아 번호) 및 오브젝트 구역(예: 치아 구역)이 표시됩니다. 가운데의 창 구역 "타입"에 위치한 "선택" 버튼을 클릭하여 예를 들어 "메인 오브젝트"의 치아 번호를 선택한 다음 "OK"를 눌러 그 선택을 확인할 수 있습니다. 대상 범위 제한에서 앞서 선택한 주 대상은 청색으로 강조되어 디스플레이되며, 이미지에서 그 외의 치아를 마킹할 수 있다. 선택 표시된 모든 대상은 "범위" 필드에 문장으로 표시되며, 이때 사분원내의 서로 연관된 대상들은 범위의 첫 번째 대상과 마지막 대상 사이에 하이픈이 삽입되어 표시됩니다(예를 들어 12,13,14 -> 12-14).

"생성" 페이지에는 영상의 생성날짜가 표시됩니다. 그외에도 어떤 사용자가 이미지를 생성하였는지도 나타납니다.

X-선 페이지에는 이제까지 입력된 값이 표시되며 상황에 따라 변경할 수 있습니다.

"영상 상태" 페이지에는 영상 파일에 대한 정보를 볼 수 있습니다.



영상 저장(영상 메뉴)

영상을 아직 DBSWIN 장기 아카이브에 저장하지 않았으며 보존기간(예를 들어 X-선 영상)이 법적으로 규정되어 있지 않을 경우에만 영상을 삭제할 수 있습니다! DBSWIN은 모든 이미지에서, 이미지를 숨기기만 할 것인지를 묻는다. 즉, 이미지는 이미지 선택상자 내에서 체크상자 "숨긴 이미지 표시"가 "구성/모듈/뷰어" 메뉴에 설정될 때까지 더 이상 표시되지 않습니다. 영상이 라이트 테이블에 로드되면 즉시 영상의 '숨겨진' 상태는 해제되고 영상 로드상자에는 항상 영상이 표시됩니다.



드롭 표면

드래그&드롭을 사용하여 이 표면으로 하나 또는 여러 영상을 끌어 당기면 목록의 영상(들)에 대한 다음과 같은 기능이 선택사항으로 표시됩니다.

- 엑스포트
- 메일 전송
- 이미지 선택 상자의 이미지 클립보드에 복사



조심

메일 전송을 위해 SMAPI-클라이언트(예를 들어 Outlook Express)를 반드시 설치해야 합니다!

이미지 활성화

왼쪽 마우스를 한 번 누르면 해당 영상을 활성화합니다(영상 바의 색상은 청색으로 바뀝니다).

가져오기 (메뉴 파일)

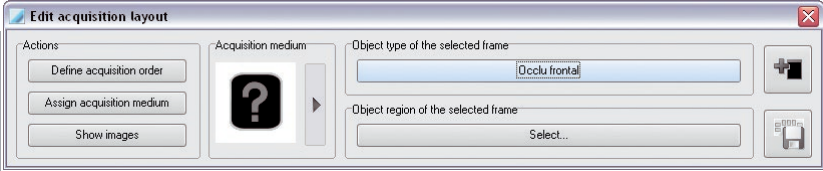
이 메뉴항목하에서 이미지를 임포트할 수 있다. 이 메뉴항목을 선택하면, 해당 이미지 파일을 선택할 수 있는 로드 창이 열린다. 이렇게 하려면 선택 후 "열기"를 누릅니다. 이미지가 뷰어에 디스플레이되며, 편집할 수 있다. 영상을 데이터베이스에 저장하려면 "활성화된 영상 저장"을 누릅니다. 임포트한 파일에 이미지 유형을 부여할 것을 요청받게 된다, 그 외에는 이미지를 저장할 수 없다.

영상 로드(라이트 테이블 메뉴)

카탈로그에서 여러 영상을 전체 환자에 종합적으로 요약하고 호출할 수 있습니다. 이는 예를 들어 치료 성공 또는 특정 주체별로 한 눈에 알아보기 좋은 개요를 제공합니다.

촬영 스키마 작성/편집(라이트 테이블 메뉴)

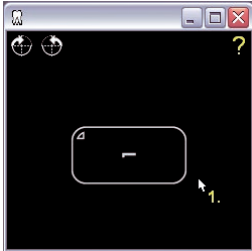
이 기능을 사용하여 시리즈 촬영 작성을 위해 제공되며, "보기/템플릿 로드" 메뉴의 "템플릿" 플래그에서 또는 "영상 촬영" 메뉴에서 사용 가능한 템플릿을 만들 수 있습니다.



새 프레임 추가

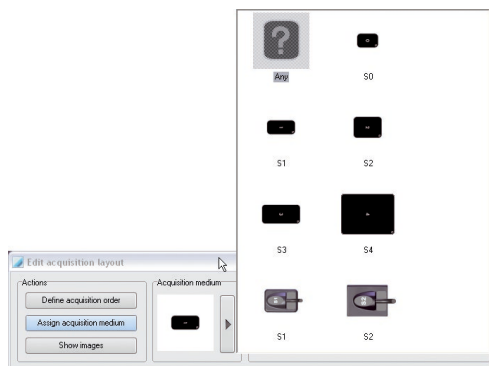
"새 프레임 추가" 버튼을 클릭하여 라이트 테이블에서 새 프레임을 만듭니다. 이 프레임에 순서 위치, 촬영 매체 및 대상 범위등을 배정할 수 있습니다.

영상 프레임을 특정 순서로 배열하려면 "작업" 영역에서 "순서 지정" 버튼을 누릅니다. 영상 프레임의 오른쪽 상부 모서리에 물음표가 나타납니다. 마우스 포인터는 번호 "1."로 확장되며 이 수를 기존 영상 프레임으로 끌어 당기고 마우스로 클릭하여 배정할 수 있습니다.

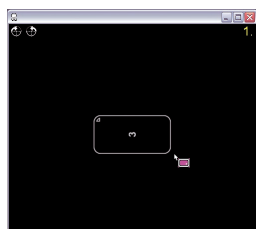


그런 다음 번호 "2."가 마우스 포인터에 나타납니다. 그러면 이 수를 모든 영상 프레임에 번호가 지정될 때까지 다음 영상 프레임에 배정합니다.

영상 프레임에 특정 매체(센서, 메모리 필름)를 배정하려면 "촬영 매체" 영역에서 화살표 기호가 있는 버튼을 클릭합니다. 팝업 필드에서 매체를 마우스로 클릭하여 선택할 수 있습니다.



마우스 포인터는 기호 모양으로 확장되며, 그런 후 기존 영상 프레임으로 끌어 당기고 마우스를 클릭하여 배정할 수 있습니다.



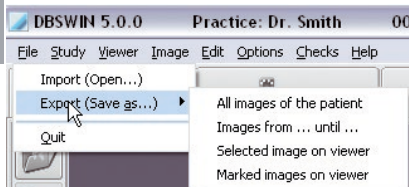


촬영 스키마 저장

작성된 촬영 스키마를 저장할 수 있습니다.

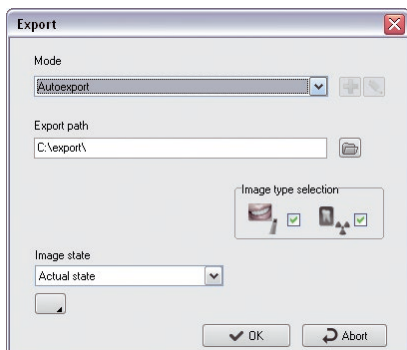
내보내기 (메뉴 파일)

이 메뉴항목하에서 이미지를 여러가지 포맷으로 익스포트할 수 있다. 이 이미지를 예를 들면 익스포트 경로/-매체에서 계속해서 편집하거나 또는 다른 사람이 사용할 수 있도록 준비해 두기 위해.



기존의 내보내기 모드 ("구성/모듈/라이트 테이블"의 세팅)를 목록과 저장소에서 선택하고 확인할 수 있습니다. 모드에서 사전 설정한 이미지 상태와는 다른 이미지 상태를 익스포트하고자 하면, 이를 '선택목록, 이미지 상태'에서 다시 선택할 수 있다. 이미지 포맷에 대한 정확한 정보는 "구성/모듈/뷰어/엑스포트-이메일"을 참조하십시오. 확장된 선택기준의 일부는, 다음에 제시된 익스포트기능에 준비되어 있다.


5.4 익스포트 기능

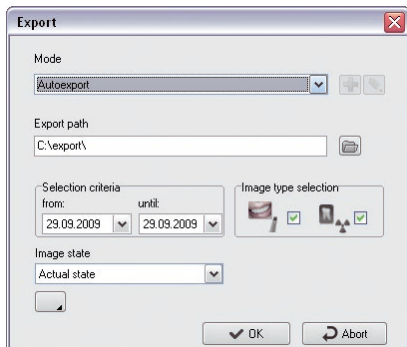


환자의 모든 이미지

"영상 타입 선택": 비디오 및 X-선 영상용 선택

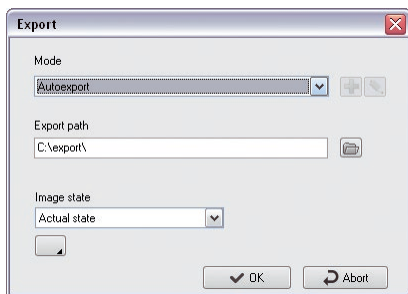
"영상 상태": 내보낸 영상의 영상 상태

 확장된 기능 보기 활성화! 관리자 권한을 가진 사용자만 볼 수 있음.



영상 시작 ... 종료 ...

"선택 기준": 내보낸 영상의 기간 선택



뷰어에서 활성화된 이미지
- 활성화 중인 영상만(청색 영상 바) 내보내짐!

뷰어에서 마킹된 모든 그림
- 빨간색 체크 표시로 선택된 영상만 내보내짐
(Ctrl + 마우스 왼쪽 버튼 클릭)

관리자 인증이 있는 사용자로서 확장된 기능 보기에서 현재 이미지 익스포트용 모든 패러미터를 변경할 수 있다.
하지만 모드의 이러한 변경은 여기에 저장되는 것이 아니라, "구성/모듈/뷰어/엑스포트-e-메일"에만 저장된다!

이미지 상태

5가지의 다양한 이미지 상태, 오리지널, 최초 저장, 진단, 마지막 저장 그리고 현재 상태를 익스포트할 수 있다.

뷰어에서, 이미지에서 볼 수 있는 모든 컬러 그래픽 요소는 그레이 스케일로서 익스포트된 이미지에 완전히 번-인된다 (burn-in)!

도구 상자는 그래픽 요소를 개별적으로(컨트롤 상자 사용 설정) 또는 모두 함께(컨트롤 상자 모두) 표시하거나 숨길 수 있도록 지원합니다:



각도 측정



라인 및 폴리라인의 길이 측정





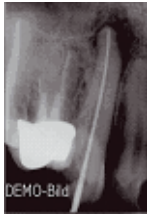



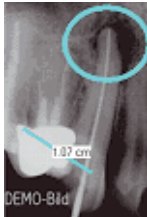







밀도 과정, 라인 및 폴리라인을 따라



텍스트-, 라인- 그리고 닫힌 라인 요소

서로 다르게 익스포트된 이미지 상태에 대한 예
 볼 수 없음 = 투영면을 볼 수 없거나 그래픽 요소 없음
 불가능 = 이미지 상태가 투영면을 지원하지 않음

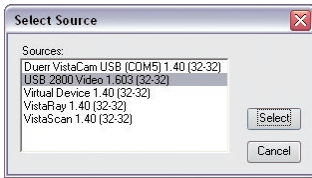
디스플레이	오리지널 상태	최초 저장	진단	최종 저장	현재 상태
	불가능	볼 수 없음	볼 수 없음	볼 수 없음	볼 수 없음
	불가능	볼 수 없음	볼 수 없음	볼 수 없음	볼 수 있음
	불가능	볼 수 없음	볼 수 없음	볼 수 있음	볼 수 없음
	불가능	볼 수 없음	볼 수 있음	볼 수 없음	볼 수 있음
라이트 테이블 영상					
익스포트된 이미지					

- 이미지 복제 (메뉴, 이미지)
뷰어에서 활성화된 이미지의 복사본 생성.
- 이미지를 다시 배정 (메뉴, 이미지)
이미지를, 환자마스터 (Patientenstamm)에 있는 이미지를 다른 환자에게 배정하기 위해 환자 목록을 연다. 아카이브된 이미지는 더 이상 다시 배정할 수 없다!
- 배열 (라이트 테이블 메뉴)
뷰어에 있는 이미지를 자동 배정.
- 그리드에 맞춤
영상을 정의된 라이트 테이블 픽셀 그리드에 맞춥니다.
- 고정 모드
영상의 배열을 고정 모드로 전환합니다.

이미징 (영상 메뉴)

활성화된 이미지는 외부 이미지 편집 프로그램에 호출 매개변수로서 전달된다. 존재하는 외부 영상 편집 프로그램은 "구성/모듈 /라이트 테이블/이미징"에 저장되어 있어야 합니다. 이미징-프로그램의 종료 후, 변경된 이미지는 뷰어에 디스플레이되고 복사본으로서 저장된다!

소스 선택 (라이트 테이블 메뉴)



이 메뉴 항목에서 영상을 스캐닝하려는 장치를 선택합니다.

스캐닝 (라이트 테이블 메뉴)

이 메뉴 항목에서는 TWAIN 소스 (예를 들어 스캐너)에서 영상을 적용할 수 있습니다. 메뉴 항목 "라이트 테이블/소스 선택"을 통해 선택하고 이 메뉴 항목을 선택하면 DBSWIN-SCAN 창이 열리며, 이 창에서 TWAIN 소스를 선택하고 영상 입력을 활성화할 수 있습니다. 만들어진 이미지의 개수가 디스플레이된다. DBSWIN-SCAN 창을 닫은 후에 이 이미지는 뷰어에서 차례대로 표시됩니다. 영상을 데이터베이스에 저장하기 위해 "활성화된 영상 저장"(디스켓 + 치아 그림)을 클릭합니다. 임포트한 파일에 이미지 유형을 부여할 것을 요청받게 된다, 그 외에는 이미지를 저장할 수 없다.

이미지 마킹

빨간색 체크표시로 영상 선택: 영상 영역에서 Ctrl 키와 마우스 클릭.

마킹할 이미지는 이미지 선택 상자 또는 뷰어에 있을 수 있다. 뷰어에서 이미지를 마킹하게 되면, 이미지 선택 상자의 해당되는 작은 그림도 마킹된다 (이는 그 반대로도 적용됨). 다수의 이미지들을 마킹할 수 있다.

영상 선택상자 또는 라이트 테이블의 어느 한 영상이나 체크한 모든 영상을 보기로서 저장하거나 삭제 또는 내보낼 수 있으며 또 이메일로 전송하거나 영상 선택상자의 영상 클립보드에 복사할 수 있습니다.

선택 표시된 영상 저장, 그룹으로 저장, 삭제, 내보내기, 이메일로 전송하거나 영상 선택상자의 영상 클립보드에 복사하는 기능들은 다음을 통해 사용할 수 있습니다

- Ctrl 키 + 드래그&드롭
- 컨텍스트 메뉴/모두 선택
- 메인메뉴/뷰어/모두 마킹

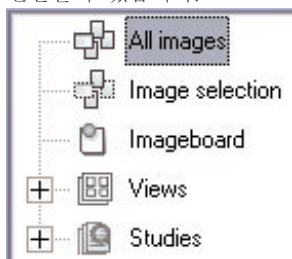


영상 선택상자

영상 선택상자의 테두리나 모서리를 마우스로 당겨 이 상자의 크기를 임의로 조정할 수 있습니다. 영상 선택상자는 "업데이트" 컨텍스트 메뉴에서(마우스 오른쪽 버튼 클릭) 업데이트할 수 있습니다. 이를 통해, 그 사이에 다른 스테이션에서 새로 채택한 이미지들도 디스플레이된다. "영상 선택상자 열기" 버튼을 눌러 영상 선택상자를 볼 수 있습니다. 이미지 선택 상자를 이용하여, 저장된 이미지로 부터 뷰어에 나타내고자 하는 이미지를 선택할 수 있다.

디스플레이 선택 바

여기서는 환자의 저장된 영상 보기 또는 검사, 영상 클립보드의 영상, 모든 영상의 디스플레이간에 전환할 수 있습니다.



이미지 클립보드는 이미지를 임시로 저장하기 위해 선택한 공간으로서 이용된다. 영상이 라이트 테이블로 전달되면(예를 들어 환자, 비디오 또는 X-선 모듈에서) 이 영상은 영상 클립보드에 복사본으로 저장됩니다. 이렇게 하여 이 이미지에 신속하게 접근할 수 있다. 그리고 목적에 맞는 특정한 이미지를 이미지 선택 상자로부터 또는 뷰어에서 이미지 클립보드로 복사할 수 있다. 새 이미지를 이미지 클립보드로 복사하게 되면 현재 내용은 삭제된다.

"영상 클립보드" 버튼에서 기존 보기의 버튼이 표시됩니다. 보기는 드래그&드롭으로 라이트 테이블에 로드할 수 있습니다. 원하는 버튼을 클릭하면 영상 선택상자의 보기 영상이 표시됩니다.



정렬 생성 날짜/대상 유형

이미지는 생성날짜 또는 대상 유형에 따라 분류하여 이미지 선택 상자에 디스플레이할 수 있다. 대상 유형 분류내에서, 이미지는 생성날짜 별로 분류된다.

필터를 저장된 이미지에 적용하여, 특정한 이미지만 나타나게 할 수 있다. 이는 특히, 환자에 대해 많은 이미지들이 저장되어 있을 때 유용하다.



고급 영상 선택 필터

"구강내 영상"(영상 번호 1), "구강외 영상"(영상 번호 2.) 또는 "비디오 영상"(영상 번호 3.) 버튼을 클릭하여 원하는 영상 유형을 표시 또는 숨길 수 있습니다.



고급 영상 선택 필터

"필터 선택" 버튼을 누른 후 모든 영상 유형에 대한 고급 필터 선택상자가 표시됩니다. 치아 스키마에서, 이미지가 존재하는 치아는 색으로 강조된다. 디스플레이를 위해 해당 치아를 클릭하여 선택할 수 있다. 3가지 영역인 "Video", "Intra", "OPG" 및 "Ceph"에 대해 별도로 선택하여 기존 촬영 영상으로부터 원하는 영상만이 영상 선택상자에 표시되도록 할 수 있습니다. "파노라마" (OPG), "원격 X-선" (Ceph) 및 "기타" 촬영 유형은 해당 선택 표시 필드를 선택하여 표시할 수 있습니다.

모든 이미지 유형에 대한 디스플레이 필터링을 위한 추가 선택 기준을 활성화하고 정의할 수 있다.

Show only ...

☐ Images with comment <Without comment> ☒ Original ☐ Search for object type in region too

☐ Images between 30.08.2009 and 29.09.2009 ☒ Duplicate



VIDEO-필터세팅

Choose filter

Cam Video Intra OPG Ceph Other

18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28

48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38

☒ Video undefined
☒ Occlu Mandibula
☒ Mandibula

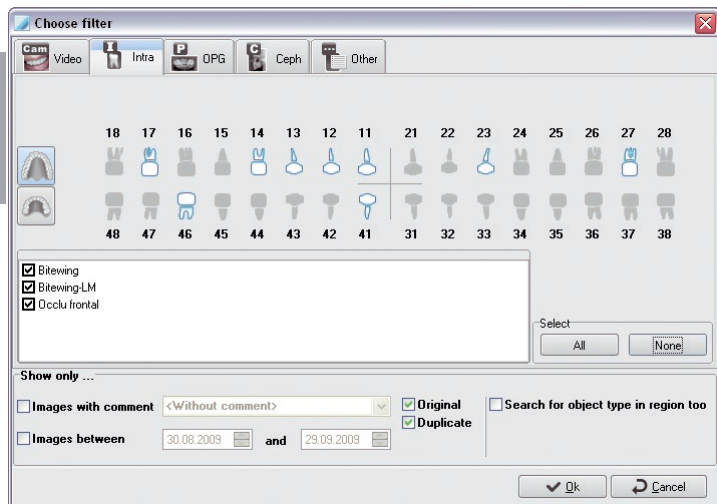
Show only ...

☐ Images with comment <Without comment> ☒ Original ☐ Search for object type in region too

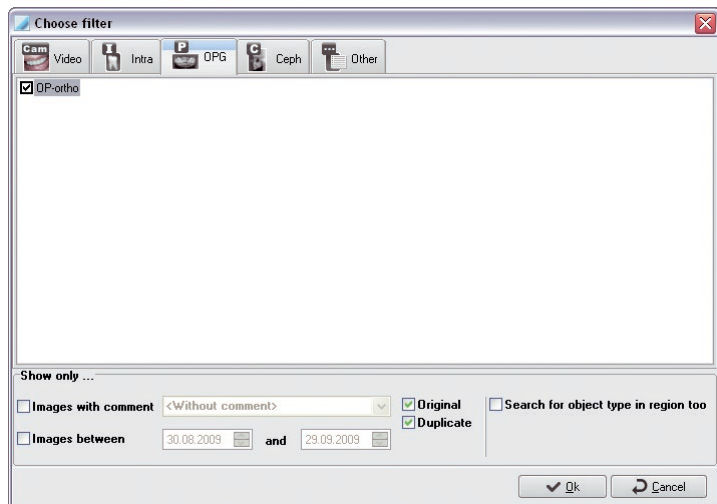
☐ Images between 30.08.2009 and 29.09.2009 ☒ Duplicate



INTRA-필터세팅

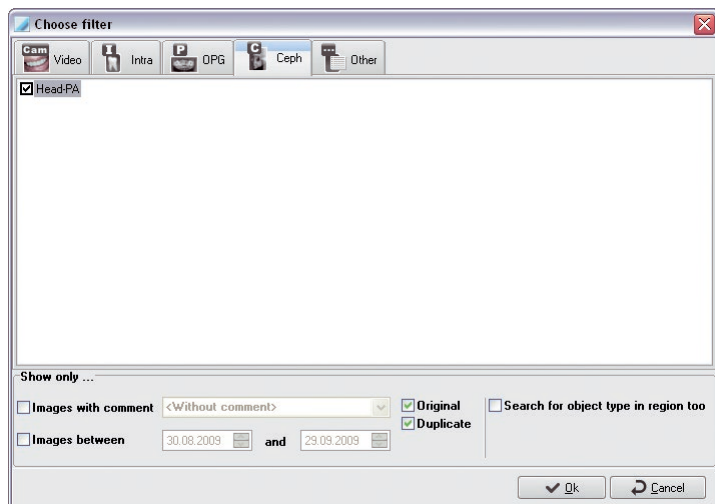


OPG-필터세팅

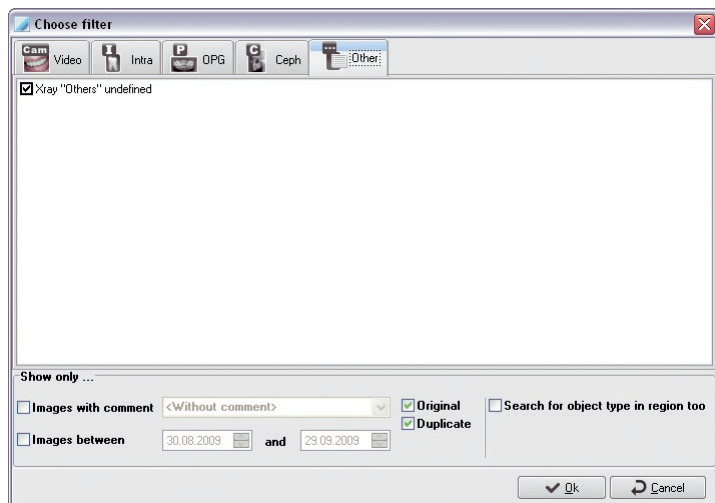




Ceph-필터세팅



기타-필터세팅

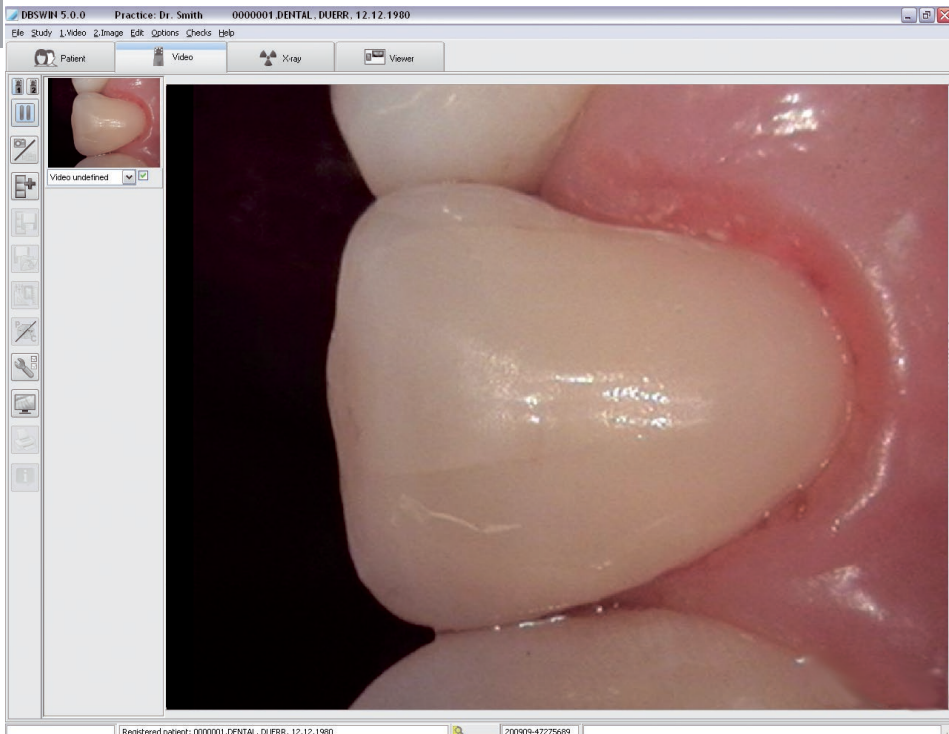


6. 비디오

6.1 일반 사항

비디오 모듈에서는 편집하고 저장해야 할 이미지를 생성할 수 있다. 귀하의 비디오 소스에 있는 라이브 이미지를 나타내게 된다. 완성한 이미지 또는 이미지 시퀀스를, 그 외의 보기 및 편집을 위해 뷰어로 전달할 수 있다.

보기



6.2 기능



비디오 소스 선택

둘 중 하나의 비디오 소스를 선택하려면 버튼 중 하나를 클릭합니다.

선택의 조건은 두 개의 카메라가 연결되어 있고 "비디오" 모듈이 구성되어 있어야 하는 것입니다.



정지 화면(비디오 메뉴)

선택한 비디오 소스의 정지 화면을 얻으려면 "라이브/정지 카메라 영상" 버튼을 클릭합니다. 이제 영상이 정지되고, 이 영상을 "영상 촬영" 버튼을 클릭하여 영상 표시줄에 놓거나 "비디오-전체 영상"을 클릭하여 전체 영상으로 확대하거나 "현재 영상 인쇄"를 클릭하여 인쇄할 수 있습니다. "라이브/정지 카메라 영상" 버튼을 누르면 다시 라이브 영상 보기로 되돌아 갑니다.



영상 촬영 / 비디오 촬영

이 버튼을 사용하면 비디오 촬영 모드가 활성화/비활성화됩니다. 이 비디오는 영상 스트립에 보관되어 저장할 수 있도록 체크됩니다.



: 비디오 촬영 모드 활성화됨



: 비디오 촬영 모드 비활성화됨



: 비디오 촬영 시작



: 비디오 촬영 정지



라이브 영상 (비디오 메뉴)

라이브이미지-보기에서 비디오 소스의 라이브이미지를 보게된다. "비디오 전체 영상" 버튼을 사용하여 작동 레벨을 숨기거나 전체화면 모드로 전환할 수 있습니다.



영상 촬영 (비디오 메뉴)

화면에서 표시된 영상을 촬영하려면 "영상 촬영" 버튼을 클릭합니다. 영상은 이제 영상 스트립에 보관되어 저장하도록 이미 체크되어 있습니다. 그 외의 이미지에 대해서도 마찬가지로 진행한다.



영상 저장(비디오 메뉴)

마킹된 모든 이미지는 데이터베이스에 저장된다. 현재 선택한 환자에 대한 영상을 저장하기 전에 대상 유형(치아 번호 또는 촬영 종류)을 올바르게 지정하였는지 여부를 확인해야 합니다.



저장하고 라이트 테이블에서 열기 (비디오 메뉴)

마킹된 모든 이미지는 데이터베이스에 저장되고, 그외의 처리를 위해 뷰어로 전달된다. 이미지는 그 곳에서 이미지 선택 상자의 이미지 클립보드에 나타나게 된다. 현재 선택한 환자에 대한 영상을 저장하기 전에 대상 유형(치아 번호 또는 촬영 종류)을 올바르게 지정하였는지 여부를 확인해야 합니다.



영상 처리 (영상 메뉴)

"영상 처리" 버튼을 클릭 또는 영상 영역에서 더블 클릭하거나 영상 내에서 마우스 오른쪽 버튼으로 영상 편집 컨텍스트 선택을 클릭하여, 편집상자가 활성화되면 활성화된 영상을 계속해서 편집할 수 있습니다. 이 기능에 대한 자세한 설명은 사용설명서나 온라인 도움말의 "편집" 장에 수록되어 있습니다.



색상 조절

라이브 영상 보기에서 "비디오 색상조절기"를 누르면 비디오 세팅을 수행하고 프로파일을 선택할 수 있는 메뉴를 얻을 수 있습니다.

메뉴 항목의 표시는 상황에 따라 연결되거나 설치된 하드웨어에 따라 달라집니다. 개별 메뉴 항목은 상황에 따라 회색으로 표시될 수 있습니다(선택 불가능).

"해상도"

"비디오 캡처 필터"

"비디오 크로스바"

"비디오 캡처 편"

프레임 그레버 카드 설치 시 서비스를 이곳에서 프레임 그레버 카드 소스 선택을 수행할 수 있습니다. 그외의 지침에 대해서는 프레임그레버카드의 설명을 참조하십시오.



전체 화면(비디오 메뉴)

"비디오 전체 화면" 버튼을 클릭하거나 쏫 스위치의 배정된 스위치(있을 경우!)를 눌러 이미지를 기본 창에서 전체 화면 크기로도 표시할 수 있습니다. 일반 보기로의 전환은 쏫 스위치를 누르거나 마우스 오른쪽 버튼으로 컨텍스트 메뉴에서 전체 화면을 누르거나 임의의 버튼을 눌러 전환할 수 있습니다. 모든 카드에서 이 모드를 지원하는 것은 아닙니다! 귀하의 프레임그레버가 이 모드를 지원하지 않을 경우, 모든 프로그램엘리먼트는 사라지고 비디오창만 나타나게 된다 (전체화면 크기 아님).



인쇄 (영상 메뉴)

비디오모듈 이 메뉴항목하에서 활성화된 이미지를 인쇄할 수 있다. 그외의 정보에 대해서는 설명서의 "인쇄"장 또는 도움말을 참조하십시오.



영상에 대한 정보(영상 메뉴)

활성화된 영상에 대한 정보를 입력, 편집 또는 표시하려면 "활성 중인 영상에 대한 영상 정보" 버튼을 클릭합니다. 이제, 해당 이미지에 대한 이미지 정보 상자가 표시된 것을 보게 됩니다. "주석" 쪽에서 이미지에 대한 텍스트 정보를 입력할 수 있다. 마우스 오른쪽 버튼을 눌러 단축키의 텍스트를 텍스트 영역으로 복사할 수 있습니다. 최초 주석은 1번만 입력할 수 있으며 저장한 후에는 더 이상 수정할 수 없다.

"영상 정보" 사이트에는 영상의 타입, 크기, 오브젝트의 타입(예: 치아 번호) 및 오브젝트 구역(예: 치아 구역)이 표시됩니다. 가운데의 창 구역 "타입"에 위치한 "선택" 버튼을 클릭하여 예를 들어 "메인 오브젝트"의 치아 번호를 선택한 다음 "OK"를 눌러 그 선택을 확인할 수 있습니다. 대상 영역 정의시, 앞서 선택한 "주 대상"은 백색으로 강조되어 나타나고, 이미지에 있는 그외의 치아를 마킹할 수 있다. 선택 표시된 모든 대상은 "범위" 필드에 문장으로 표시되며, 이때 사분원내의 서로 연관된 대상들은 범위의 첫 번째 대상과 마지막 대상 사이에 하이픈이 삽입되어 표시됩니다(예를 들어 12,13,14 -> 12-14).

생성 쪽에는 이미지의 생성 날짜가 나타납니다. 그외에도 어떤 사용자가 이미지를 생성하였는지도 나타납니다.



카리에스 필터/예방 필터(영상 메뉴)

이 버튼을 사용하여 예방 모드와 플라크 모드간에 전환할 수 있습니다. 이 버튼은 VistaProofVistaCam iX(검사-교체 헤드 장착), VistaCam iX(검사-교체 헤드 장착) 및 VistCam iX HD(검사-교체 헤드 장착, VistaCam Digital 등을 장착하지 않음)와 연결된 경우에만 활성화됩니다. 자세한 정보, 사용법 및 평가는 VistaProof 사용 설명서를 참조하십시오. 개별적으로 활성화 중인 보기는 기호를 통해 알 수 있습니다:



"P": 카메라가 예방 모드입니다



"C": 카메라가 우식 모드입니다

이미지스트립 활성화 (메뉴, 비디오)

영상 스트립에서 영상을 클릭하면 기본 창에 표시됩니다. 메뉴 "비디오"에서 메뉴 하위 항목 "다음 이미지"를 활성화할 경우, 앞서의 이미지를 활성화할 수 있습니다.

저장하기 위해 이미지를 마킹

이미지 스트립에 있는 그림의 하부 가장자리에서 마킹 필드를 보게 됩니다. 이 필드를 눌러, 저장할 이미지를 선택 또는 선택 취소할 수 있습니다.



조심

마킹한 이미지만 저장되거나, 뷰어에 적용됩니다.

이미지 배정

이미지 바의 이미지에 대상 유형 (치아 번호 또는 이미지종류) 그리고 그외의 정보를 배정할 수 있습니다. 대상 유형에 대한 정보를 보려면 원하는 영상의 하부 가장자리에 있는 "폴다운 필드"를 눌러 목록에서 원하는 항목을 선택하거나 "현재 영상에 대한 정보" 버튼을 선택합니다.

풋 키 조작

비디오 모듈에서 중요한 기능을 풋 키를 이용하여 작동시킬 수 있습니다.

구성 메뉴 구성/모듈/풋 키를 통해 다음과 같은 기능을 풋 키에 배정할 수 있다:

촬영	= 사진 촬영
정지/라이브	= 정지 영상 / 라이브 영상
전체	= 전체화면 - / 일반이미지 디스플레이
활성화	= 이미지스트립의 다음 이미지를 활성화하고 메인 창에 나타내기
정지/라이브 + 촬영	= 정지 영상 / 라이브 영상 + 영상 촬영
인쇄	= 활성화된 이미지 인쇄

단축 키 조작

중요한 기능을 키보드를 이용해서도 선택할 수 있습니다. 이렇게 하면 외부 프로그램을 통해서도 컨트롤이 이루어질 수 있습니다.

메뉴표시줄을 활성화하기 ALT를 누르시오. 요구되는 명령을 포함한 메뉴의 이름에서 밑줄쳐진 숫자를 누르시오. 나타난 메뉴에서, 요구되는 명령의 이름에서 밑줄쳐진 숫자를 누르시오.

예를 들면:

라이브	= ALT + 1 + 1
정지	= ALT + 1 + 2
전체	= ALT + 2 + 1
액트베이트	= ALT + 1 + 6
Print	= ALT + 2 + 4

수동 릴리즈를 사용한 작동

수동 릴리즈가 장착된 VistaCams에서는 수동 릴리즈에 장착된 압력감지식 고리를 사용하여 주요 기능을 작동시킬 수 있습니다. 다음 기능은 구성/모듈/비디오 구성 메뉴를 통해 배정할 수 있습니다:

촬영	= 사진 촬영
정지/라이브	= 정지 영상 / 라이브 영상
전체	= 전체화면 - / 일반이미지 디스플레이
활성화	= 이미지스트립의 다음 이미지를 활성화하고 메인 창에 나타내기
정지/라이브 + 촬영	= 정지 영상 / 라이브 영상 + 영상 촬영
인쇄	= 활성화된 이미지 인쇄

7. X-선

일반 사항

구강내 X-선 촬영 시스템 VistaRay, VistaScan 및 VistaPano와 연결하여 X-선 사진을 촬영/디지털화 하여 저장할 수 있습니다. 각 X-선 촬영은 현재 선택한 환자에 배정됩니다. 모든 X-선 촬영은 오리지널 데이터로서 저장되고 DBSWIN에 의해 더이상 변경되지 않습니다. X-선 촬영을 이미지 편집 기능을 이용하여 차후에 편집할 경우, 이는 오리지널 이미지에는 영향을 미치지 않습니다. 언제든지 다시 취소할 수 있는 정보만 추가됩니다. X-선 촬영을 틀린 환자에 배정하였을 경우, 이 이미지를 정확한 환자에게 배정할 수 있습니다. 다음과 같은 2 위치에서 이를 수행할 수 있습니다:

X-선 모듈에서 메뉴항목 "2.이미지/다른 환자하에 저장"을 이용하여 저장하기 전에
라이트 테이블에서 메뉴 항목 "영상을 새로 배정"을 사용. 오리지널 이미지에서는 이 동작이 실행 데이터의 엔트리 및 원래의 환자와 함께 문서화됩니다.

X-선 촬영의 측정

X-선 영상의 길이 및 각도를 예상하려면 기준 영상 오브젝트를 사용하여 영상을 보정해야 합니다. 이 예상치는 보정 작업에도 불구하고 측정의 정확도에 미치지 못하므로 측정 결과로 사용해서는 안 됩니다. 이때 정확도는 영상 수신기 평면상의 오브젝트 투영의 일그러짐과 크게 관련이 있습니다. 비디오 이미지에서는 척도에 맞는 길이와 각도의 예상을 수행할 수 없습니다!

파노라마식 X-선 촬영은 투영 방법으로 인해 측정하는데 적합하지 않습니다.

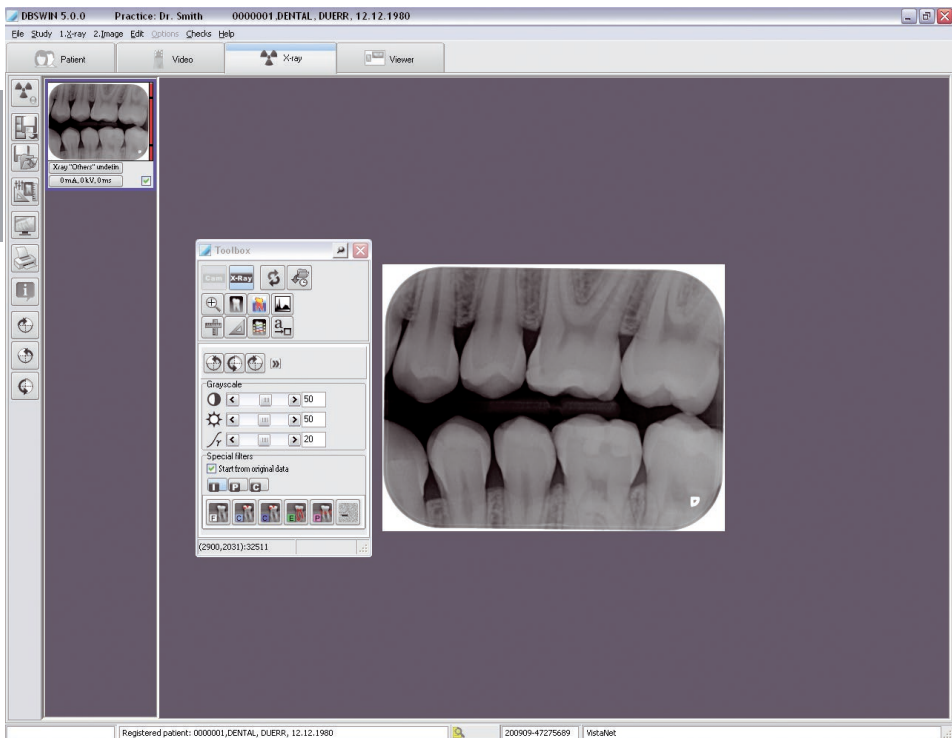
데이터 백업

일반적으로 정기적인 데이터 백업을 실시해야 합니다. X-선 모듈(예를 들어 VistaRay 및 VistaScan)을 사용할 때 DBSWIN의 데이터베이스 디렉터리 DBSDATA를 반드시 정기적으로 백업해야 합니다! 이를 위해 "그외의 정보" 장의 "데이터 백업" 절을 참조하십시오.

법적 규정

치과 실무에 대한 법규에 따라 여러 나라에 존재하는 X-선 시스템에 대한 일관성 검사를 주기적으로 실시해야 합니다. 여기에는 X-선 광원, 영상센서(센서, 스캐너가 있는 저장 필름 및 센서) 그리고 영상 디스플레이(소프트웨어, 진단 모니터)가 포함됩니다.

자세한 정보: 법적 규정을 참조하십시오



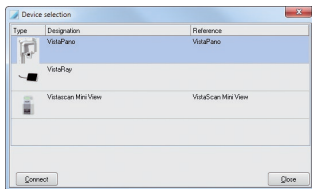
7.1 기능 - VistaScan 및 VistaRay를 사용한 개별 촬영

다음에는 먼저 개별 영상의 촬영시 기본 기능에 대해 설명합니다. 시리즈 영상의 촬영시 특별 기능은 그 후 "기능 - 시리즈 영상 촬영" 장에서 설명합니다.



영상 촬영 (X-선 메뉴)

"새 X-선 영상 촬영" 버튼을 클릭하여 X-선 영상 촬영 또는 시리즈 영상 촬영을 개시합니다. 여러 장치가 활성화되어 있으면 선택 창이 나타나며 원하는 장치를 선택해야 합니다. 시스템이 1가지만 활성화되어 있을 경우에는, 이 단계가 건너뛰기된다!
장치 선택



X-선 촬영 구성

X-선 촬영을 수행하기 전에 촬영 매개변수를 입력하거나 선택할 수 있는 대화상자가 나타납니다. 어떤 영상 유형(Intra, OPG, Ceph)을 X-선 촬영 시스템에서 처리할 수 있는가에 따라 해당 기능에 접근합니다(예를 들어 VistaScan Perio 및 VistaRay에서는 Intra 영상 유형만을 선택하고 Extra(OPG/Ceph) 영상 유형을 선택할 수는 없습니다).

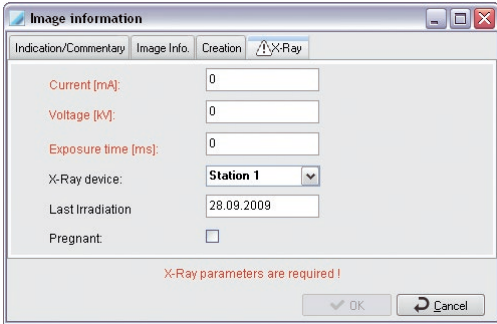
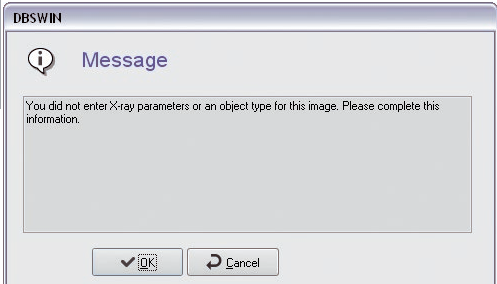
선택한 Intra 또는 Extra X-선 촬영의 기본 촬영 모드가 표시되고 변경할 수 있습니다(기본 모드는 구성/모듈/VistaScan 또는 VistaRay에서 정의할 수 있음).

이미지 대상(개별 치아, 바이트wing, OPG 등)을 촬영 전 또는 후에 선택할 수 있습니다. 왼쪽 하부 창 모서리에 선택한 촬영 시스템(VistaRay 또는 VistaScan)이 표시됩니다(빨간색으로 선택 표시).

완전한 X-선 기록부를 관리하기 위해 추가로 2개의 환자와 관련된 값(최종 X-선, 여성 환자의 경우 임신 여부)이 표시되며 이 값도 변경할 수 있습니다. DBSWIN은 진료실에서 환자를 마지막으로 X-선 촬영한 날짜를 필드 "마지막 X-선"에 자동으로 표시합니다. 이 값을 변경할 수 있다!

X-선 촬영 매개변수의 입력은 필수임

"X-선 영상" 절의 "구성/병원"에서 선택 표시 필드 "X-선 매개변수는 필수임"이 선택 표시되어 있으면 최소한 X-선 방사선량 매개변수(mA, kV, ms)가 지정되어야 합니다. 이 매개변수 필드(영상 하부 오른쪽)에 항목이 없거나 누락되었을 경우 늦어도 저장 시점까지 다시 한번 요청됩니다(영상 하부 왼쪽). X-선 매개변수는, X-선 이미지 석션의 "구성/실무" 하에 마킹필드 "X-선 매개변수를 항상 변경할 수 있음"이 마킹되어 있을 경우에만, 이미지를 저장한 후에 추가로 변경할 수 있다!



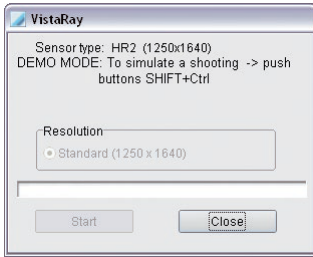
X-선 선량 매개변수의 입력

DBSWIN은 현재 세팅한 X-선 장치를 사용하여 선택한 대상(예를 들어 치아)에 대한 저장된 영상이 있을 경우 방사선량 매개변수를 제안합니다. 이 경우가 그러한 경우이면, 기존 값이 매개변수로서 채택됩니다. 그 외의 경우 DBSWIN은 대상을 위해, 선택한 X-선 디바이스의 "구성/모듈/X-선" 하에 정의되어 있는 표준 세팅을 채택합니다. X-선 디바이스에서 그외의 촬영값을 세팅할 경우, 이는 수동으로 입력해야 합니다.

일반 X-선 매개변수의 표준 세팅은 모든 X-선 장치와 모든 대상 유형(예를 들어 구강내 장치용 개별 치아)에 대해 "구성/모듈/X-선"에서 세팅할 수 있습니다. 이 표준 세팅은 해당 접근 권한을 가지고 있는 사용자 (관리자)만이 변경할 수 있음을 유의하시오!

이미지 판독

X-선 매개변수를 입력한 후 "판독" 버튼을 클릭하면 촬영 창이 나타납니다.



VistaRay 촬영 창

VistaScan-촬영창

"스캔 시작" 버튼이 활성화되어 있을 경우 VistaScan에서는 촬영 준비(LED가 녹색으로 빛남) 상태로 설정됩니다. VistaScan의 메모리 호일이 판독되게 되면 곧바로, 이 창은, 촬영창에서 VistaScan을 통한 이미지 진행 및 현재 행 정보를 표시합니다. 창이 닫히지 않는 한, 그외의 메모리 필름을 끼워넣을 수 있습니다.

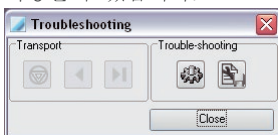


문제 해결

스캔을 하는 동안이나 스캔하기 전 또는 그 후에 문제(예를 들어 메모리 필름이 완전히 이송되지 않음)가 발생할 경우 스캔 과정을 마치고 "문제 해결"(스페너 기호) 버튼을 사용하여 리포트 파일을 작성할 수 있습니다.

"전송" 영역의 버튼을 사용하여 장치에게 전진 또는 후진하도록 명령할 수 있습니다.

VistaScan Mini와 같은 외부 네트워크 장치에서는 "문제 해결" 영역에 추가로 리포트 파일을 보고 저장할 수 있습니다.





오류 자동 복구

이 기능을 사용하면 DBSWIN에서 자동으로 오류를 처리합니다.



리포트 저장

"스캐너 리포트를 다음 이름으로 저장"(디스켓 기호) 버튼을 눌러 현재 표시된 창の内容을 저장할 수 있습니다. Windows 기본 메뉴인 "다음 이름으로 저장..."이 나타나고 이 메뉴에서 저장 장소 및 파일 이름을 선택할 수 있습니다. 저장시 각각 서로 다른 이름으로 저장해야 하는 3개의 서로 다른 파일을 생성할 수 있습니다.

메시지 "누광 너무 높음"

구강내 촬영 시 VistaScan의 모든 유입 슬릿에는 카세트가 있어야 한다! (사용 설명서 참조)

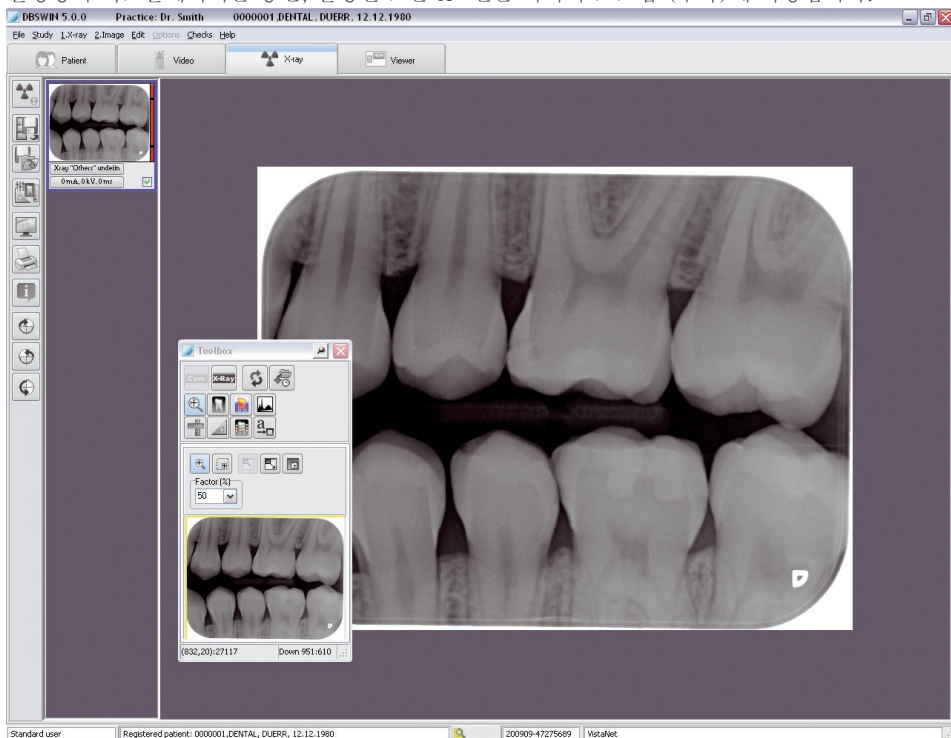
장치의 조작 및 설치에 설치 및 사용 설명서를 보고 확인합니다.

스캐너의 입력 영역에서 빛의 세기(≤ 1000 럭스)를 점검하고 상황에 따라 주변의 조명을 낮춥니다.

"잘못된 면의 노출" 메시지

이 메시지는 이미지 플레이트의 잘못된 면이 노출되었을 가능성 및 거울 반전 상태를 나타냅니다. 진단을 실행하기 전에 방향 및 이미지 품질을 검사하시기 바랍니다. 사진을 소프트웨어에서 미러링하여 교정할 수 있습니다.

촬영창이 디스플레이되는 동안, 촬영된 모든 X-선은 이미지 스트립 (우측)에 저장됩니다.



마지막으로 촬영된 이미지 (이미지 스트립에서 청색으로 강조)는 좌측 창에 크게 디스플레이되고 이미지 편집 기능을 이용하여 분석할 수 있습니다. 이미지 스트립에서 다른 이미지를 클릭하여, 활성화된 이미지를 교환할 수 있습니다. 영상 스트립에 보관된 영상은 우측의 색상 바를 사용하여 영상 픽셀을 표시합니다.

이 값은 선량 매개변수를 이상적으로 세팅하기 위한 기준값일 뿐이다 (이미지에 극단적인 오버-/언더 드라이브가 없을 경우에만 가능). 설정이 양호하면 녹색 바가 표시되고 설정이 불량하며 적색 바가 표시됩니다. 바 색상 적색부터, 하한 임계 및 상한 임계(바에 수평)가 있습니다. 적색 바에서 과정:

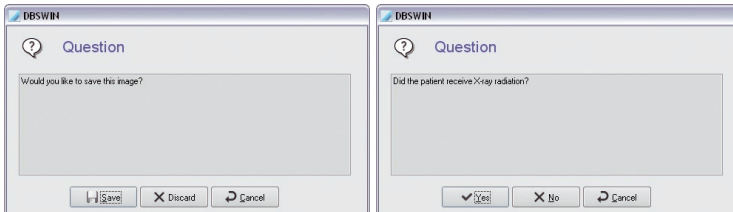
바 적색 그리고 낮음 --> 촬영 시스템의 방사선량 또는 게인 증가

바, 적색 그리고 높음 --> 촬영 시스템의 방사선량 또는 게인 감소



영상 저장(X-선 메뉴)

마킹된 모든 그리고 대상 유형에 배정된 이미지는 데이터베이스에 저장됩니다. 현재 선택한 환자에 대한 이미지를 저장하기 전에, 대상 유형 (치아 번호 또는 촬영 종류)이 정확하게 배정되어 있는지 확인해야 합니다. 영상을 취소하려고 할 경우 먼저 선택 표시를 해제한 후 다음에 표시된 대화상자를 2번 "취소" 및 "아니요"로 대답해야 합니다.



환자가 방사 선량을 받았는지의 여부를 묻는 질문에 "예"로 대답하였을 경우, X-선 이미지는 저장되고 '숨겨짐'으로 표시된다!



저장하고 라이트 테이블에서 열기 (X-선 메뉴)

마킹된 모든 그리고 대상 유형에 배정된 이미지는 데이터베이스에 저장되고 그외의 작업을 위해 뷰어로 전달됩니다. 그곳에서 영상 선택상자의 영상 클립보드에 나타나고 여기에서 드래그&드롭을 사용하여 라이트 테이블에 놓을 수 있습니다. 현재 선택한 환자에 대한 이미지를 저장하기 전에, 대상 유형 (치아 번호 또는 촬영 종류)이 정확하게 배정되어 있는지 확인해야 합니다.



전체 화면(영상 메뉴)

"영상 처리" 버튼을 클릭 또는 영상 영역에서 더블 클릭하거나 영상 내에서 마우스 오른쪽 버튼으로 영상 편집 컨텍스트 선택을 클릭하여, 편집상자가 활성화되면 활성화된 영상을 계속해서 편집할 수 있습니다. 기능에 대한 정확한 설명은 설명서나 "이미지 편집" 장 하의 온라인 도움말을 참조하십시오.



전체 화면(X-선 메뉴)

기본 창에 있는 영상을 "전체 화면 표시" 버튼을 클릭하여 전체 화면 크기로 표시할 수 있습니다. 마우스 오른쪽 버튼으로 전체화면 문맥 선택을 클릭하거나 ESC 버튼을 누르면, 일반 보기로의 전환이 이루어집니다.



인쇄 (영상 메뉴)

"인쇄" 버튼을 클릭하면 영상이 인쇄를 위해 준비됩니다. 이를 위해 설명서 또는 온라인 도움말의 "인쇄" 장을 참조하십시오.



영상에 대한 정보(영상 메뉴)

활성화된 영상에 대한 정보를 수집, 편집 또는 표시하려면 "활성 중인 영상에 대한 영상 정보" 버튼을 클릭합니다. 이제, 해당 이미지에 대한 이미지 정보 상자가 표시된 것을 보게 됩니다. 주석 쪽에서는 이미지에 대한 텍스트 정보를 입력할 수 있습니다. 마우스 오른쪽 버튼을 눌러 단축키의 텍스트를 텍스트영역으로 복사할 수 있습니다. 최초 주석은 1번만 입력할 수 있으며 저장한 후에는 더 이상 수정할 수 없다.

"영상 정보" 사이트에는 영상의 타입, 크기, 오브젝트의 타입(예: 치아 번호) 및 오브젝트 구역(예: 치아 구역)이 표시됩니다. 가운데의 창 구역 "타입"에 위치한 "선택" 버튼을 클릭하여 예를 들어 "메인 오브젝트"의 치아 번호를 선택한 다음 "OK"를 눌러 그 선택을 확인할 수 있습니다. 대상 범위 제어에서 앞서 선택한 주 대상은 청색으로 강조되어 디스플레이되며, 이미지에서 그 외의 치아를 마킹할 수 있다. 선택 표시된 모든 대상은 "범위" 필드에 문장으로 표시되며, 이때 사분원내의 서로 연관된 대상들은 범위의 첫 번째 대상과 마지막 대상 사이에 하이픈이 삽입되어 표시됩니다(예를 들어 12,13,14 -> 12-14).

생성 쪽에는 이미지의 생성 날짜가 나타납니다. 그외에도 어떤 사용자가 이미지를 생성하였는지도 나타납니다. X-선 매개변수 쪽에서는 이제까지 입력된 값이 디스플레이되고 경우에 따라 변경할 수 있습니다.



우측으로 90° 회전

활성화된 이미지가 우측으로 90° 회전합니다.



좌측으로 90° 회전

활성화된 이미지가 좌측으로 90° 회전합니다.



좌측으로 180° 회전

활성화된 이미지가 좌측으로 180° 회전합니다.

이미지 스트립의 이미지 활성화 (메뉴, X-선)

이미지스트립에서 이미지를 클릭하면 이미지가 기본 창에 표시됩니다. 메뉴 "X-선"에서 하위메뉴 항목 "이전 이미지"를 활성화하면, 이전 이미지를 활성화할 수 있습니다.

저장하기 위해 이미지를 마킹

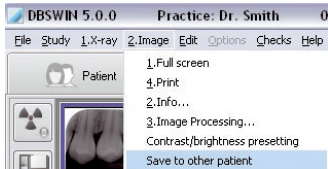
이미지 스트립에 있는 그림의 하부 가장자리에서 마킹 필드를 보게 됩니다. 이 필드를 눌러, 저장할 이미지를 선택 또는 선택 취소를 할 수 있습니다. 마킹한 이미지만 저장되거나, 뷰어에 적용됩니다.

이미지 배정

이미지 바의 이미지들을 X-선 형식 (내부, 외부), 대상 유형 (치아 번호 또는 촬영 종류), X-선 매개변수 그리고 그외의 이미지 정보에 대해 배정할 수 있습니다. 정의할 수 없는 대상 유형은 "X-선 정의되지 않음"에 배정해야 합니다! 대상 유형을 명시하기 위해 이미지 스트립에서 원하는 이미지의 하부 가장자리에 있는 버튼을 클릭하여 원하는 유형을 창에서 선택하거나 정보 버튼을 선택합니다. X-선 매개변수와 그외의 이미지 정보는 이미지 스트립에서 원하는 이미지의 하부 가장자리에 있는 버튼을 클릭하거나, 또는 정보 버튼을 이용하여 입력할 수 있습니다.

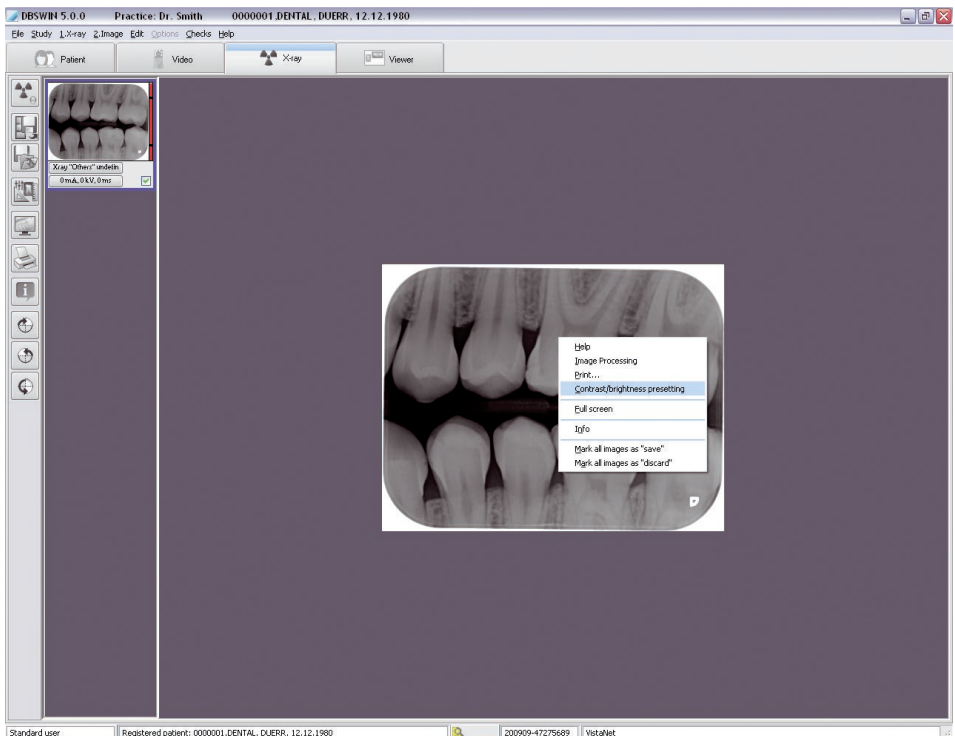
이미지를 다른 환자에 배정하기 (메뉴, 이미지)

영상이 활성화된 환자에 배정되지 않아야 할 경우 활성화된 영상을 메뉴 표시줄의 "2. 영상/다른 환자에서 저장"에서 환자 목록으로부터 선택할 수 있는 환자에 배정할 수 있습니다.

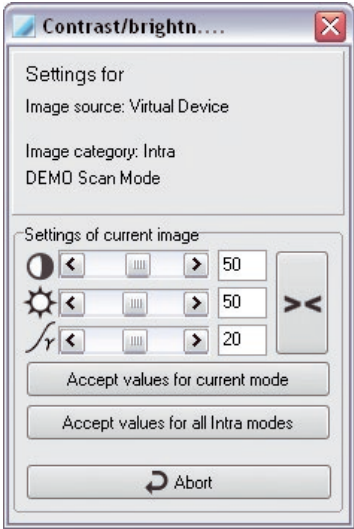


새로운 촬영에 대한 밝기 값과 명암 값은 VistaScan을 사용하여 지정합니다

이미지 편집상자는 닫혀 있어야 한다! 이미지 영역에서 마우스 오른쪽 버튼으로 팝업메뉴에서 메뉴 항목 "밝기-/명암 사전설정"을 이용하여 해당 창을 활성화할 수 있습니다.



밝기 값, 명암 값 그리고 감마 값의 변경사항은 현재 이미지에 직접 디스플레이되며, 새롭게 촬영한 이미지용으로 동일한 VistaScan 모드 또는 모든 모드 용으로 동일한 유형 (내부 또는 외부)을 사전 설정값으로서 저장할 수 있다.



"현재 영상 세팅": 원하는 밝기, 명암 및 감마 수치 설정.



: 밝기, 명암 및 감마 수치 리셋.

"현재 모드 값 적용": 현재 선택한 VistaScan 모드의 현재 세팅 값 저장.

"모든 내부 모드 값 적용": 모든 내부 모드의 현재 세팅 값 저장.

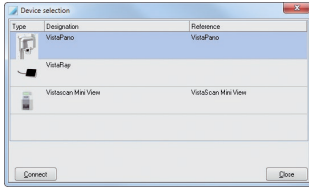
7.2 기능 - VistaPano를 사용한 개별 촬영



영상 촬영 (X-선 메뉴)

"새 X-선 영상 촬영" 버튼을 클릭하여 X-선 영상 촬영 또는 시리즈 영상 촬영을 개시합니다. 여러 장치가 활성화되어 있으면 선택 창이 나타나며 원하는 장치를 선택해야 합니다. 시스템이 1가지만 활성화되어 있을 경우에는, 이 단계가 건너뛰기된다!

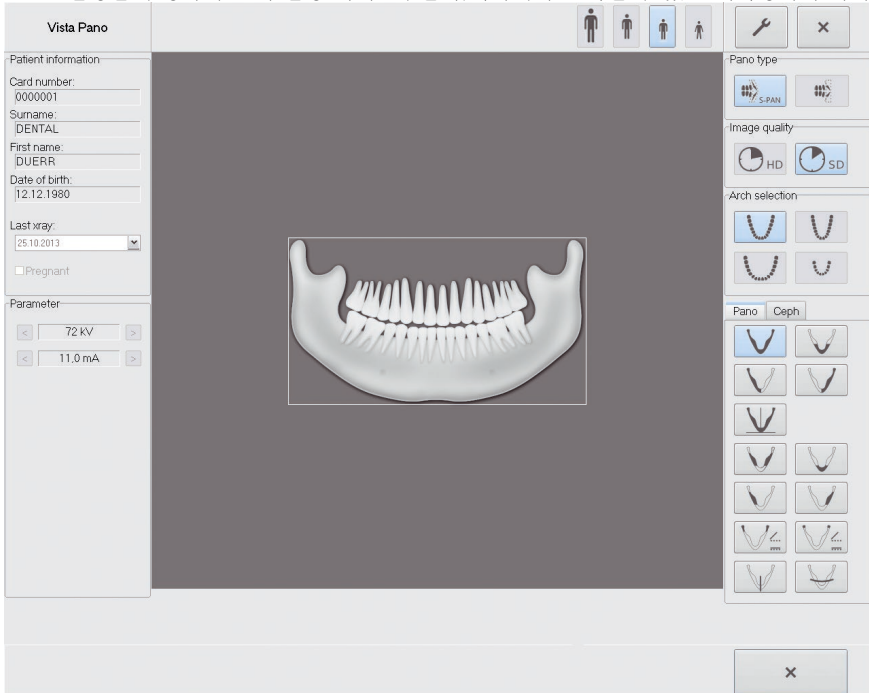
장치 선택



선택한 장치에 따라 촬영 프로그램이 다를 수 있습니다. 장치에 따라 촬영 타입이 다를 수 있습니다.

X-선 촬영 구성

X-선 촬영을 수행하기 전에 촬영 매개변수를 입력하거나 선택할 수 있는 대화상자가 나타납니다.



환자에 따라 매개변수 환자 타입, 악궁 및 촬영 프로그램을 사전에 선택합니다.

› 사전에 선택한 매개변수를 변경해야 할 경우, 이를 ☒ 으로 확인해야 합니다.

사전에 선택한 매개변수를 사용해야 할 경우, 장치에서 직접 계속 작업할 수 있습니다.

매개변수 개요

환자 타입

환자 타입의 선택은 환자의 신장이나 또는 환자의 머리 둘레를 기준으로 합니다. 따라서 경우에 따라 사전에 설정한 환자의 타입도 조절해야 합니다.

환자의 타입을 이용하여 X-선 매개변수를 사전에 설정합니다(부록 참조).

어린이가 설정되어 있는 경우, X-선 매개변수가 변경됩니다:

- 선량 감소
- 순환 시간 단축
- 방사된 텍의 높이가 더 낮습니다



더 높음, 건강한 환자



성인 남성



성인 여성



어린이 (< 13세)

파노라마 타입

S-Pan 기술에서는 유연한 여러 층에서 가장 선명한 부위를 선택하여 한 장의 사진에 표시합니다.

S-Pan을 사전에 설정하였습니다.



S-PAN



PAN

사진의 품질

HD: 노출 시간이 길면 사진의 명암 대비가 증가합니다.

SD: 표준 촬영을 할 때 이 설정을 사용합니다.



HD - 파노라마 촬영



SD - 파노라마 촬영

악궁

선택한 턱의 형태는 촬영 중 C-아치의 회전 거동에 영향을 끼칩니다. 따라서 특별히 좁거나 넓은 턱에 대해서도 이상적인 층 위치에서 촬영하게 됩니다.



DBSWIN는 환자의 연령에 따라 아동 / 유치 및 정상 아크를 자동 전환합니다.
연령은 VistaPano 구성에서 설정할 수 있습니다.



일반적인 악궁



좁은 턱



넓은 턱



어린이 / 젖니 의치

촬영 프로그램



표준

표준 파노라마 촬영은 치아 구역 전체를 상행 분지와 악관절로 촬영합니다.



전방

상행 분지 없이 감소된 치아 구역을 촬영합니다.



우측

우측 치아 구역만을 촬영합니다.



좌측

좌측 치아 구역만을 촬영합니다.



직교

치아 구역 전체를 촬영하며, 이 촬영은 악궁에 대해 직각으로 이루어집니다. 이로 인해 중첩되는 치관을 방지합니다.



교익

후방 치아 구역을 교익으로 제한된 크기로 촬영합니다.



전방 교익

전방 치아 구역을 교익으로 제한된 크기로 촬영합니다.



우측 교익
우측 후방 치아 구역을 교익으로 제한된 크기로 촬영합니다.



좌측 교익
좌측 후방 치아 구역을 교익으로 제한된 크기로 촬영합니다.



악관절 Lat
측면 악관절을 입을 연 상태와 닫은 상태에서 4중으로 하나의 사진으로 촬영합니다.



악관절 PA
전방-후방 악관절을 입을 연 상태와 닫은 상태에서 4중으로 하나의 사진으로 촬영합니다.



외측동
측면 부비동을 촬영합니다.



전두동 및 후두동
전방-후방 부비동을 촬영합니다.

어린이 촬영 프로그램

어린이에 대한 파노라마 촬영에서는 커버를 추가로 장착하여 방사선량을 차폐합니다. 이 촬영에서는 선량이 상당히 감소합니다.



표준
표준 파노라마 촬영은 치아 구역 전체를 상행 분지와 악관절로 촬영합니다.



전방
상행 분지 없이 감소된 치아 구역을 촬영합니다.



우측
우측 치아 구역만을 촬영합니다.



좌측
좌측 치아 구역만을 촬영합니다.

Ceph 촬영 프로그램



측면
환자의 전두부를 촬영합니다.



PA
전방-후방 두개골을 촬영합니다. 이것은 반-측
방향 두개골 촬영에 적합하며 편심 방향에서 뇌
를 볼 수 있도록 합니다.



SMV
악하두정위 투영법으로 두개골을 촬영합니다. 예
를 들어 악궁과 악관절을 촬영하는 데 적합합니
다.



Waters View
악관절 팬의 관절 헤드를 촬영하는 데 적합합
니다.



손목뼈
환자의 손목을 촬영합니다. 신체/턱의 성장 단계
를 추론하는 데 적합합니다.

7.3 기능 - VistaScan 및 VistaRay를 사용한 연속 촬영

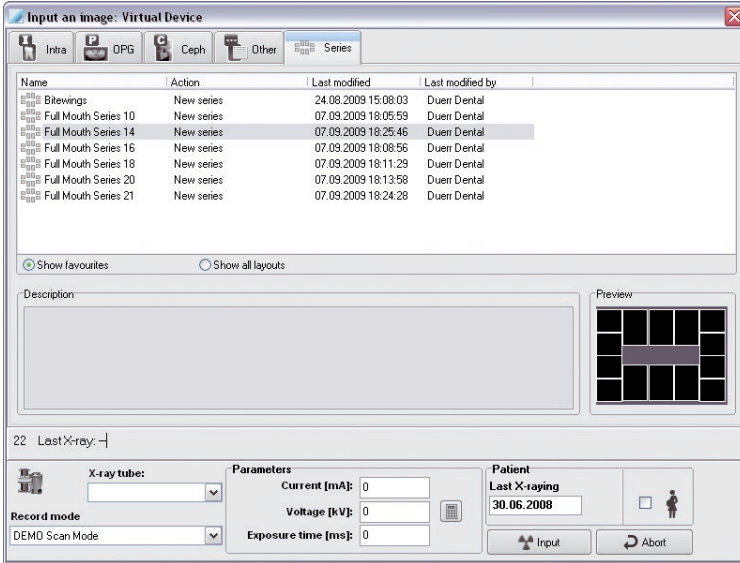


사진 촬영 (메뉴, X-선)

"새 X-선 영상 촬영" 버튼을 클릭하여 시리즈 영상 촬영을 개시합니다. VistaRay 및 VistaScan이 활성화되어 있으면 선택 창이 나타나며 원하는 장치를 선택해야 합니다. 시스템만 활성화되면 이 단계는 건너 뛴니다("기능 - 개별 영상 촬영").

촬영 스키마 선택

"영상 촬영" 대화상자에서 시리즈 영상 촬영의 촬영 스키마를 선택합니다. 아직 불완전한 시리즈 촬영을 선택하고 계속 진행할 수 있습니다.

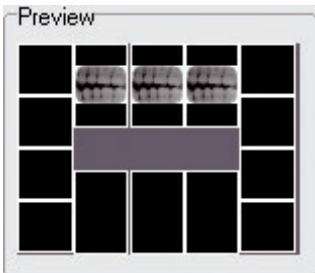


이름 앞의 기호와 "작업" 열의 항목에서 시리즈 영상이 새로 만들어질 지 또는 계속 진행될 수 있는지의 여부를 알 수 있습니다.

새 시리즈 만들기

시리즈 계속 진행

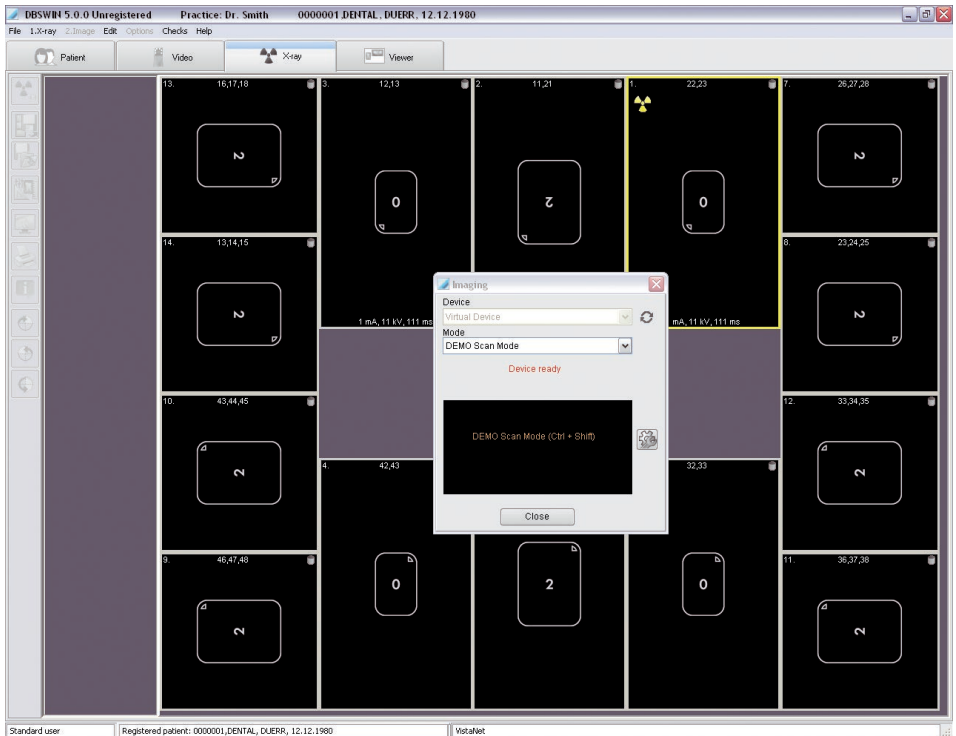
미리보기의 하부 영역에서 레이아웃 및 촬영 스키마의 그 외 구성 데이터를 볼 수 있습니다. 아직 불완전한 시리즈에서는 미리보기에서 이미 만들어진 영상을 볼 수 있습니다.





시리즈 읽기

"읽기" 버튼을 누르면 시리즈 촬영이 시작됩니다. 촬영 스키마의 레이아웃이 나타납니다.



작성할 촬영의 순서대로 프레임이 번호 지정됩니다. 첫 번째/다음 영상이 읽어오기 되는 활성화된 프레임은 노란색으로 테두리가 쳐집니다.

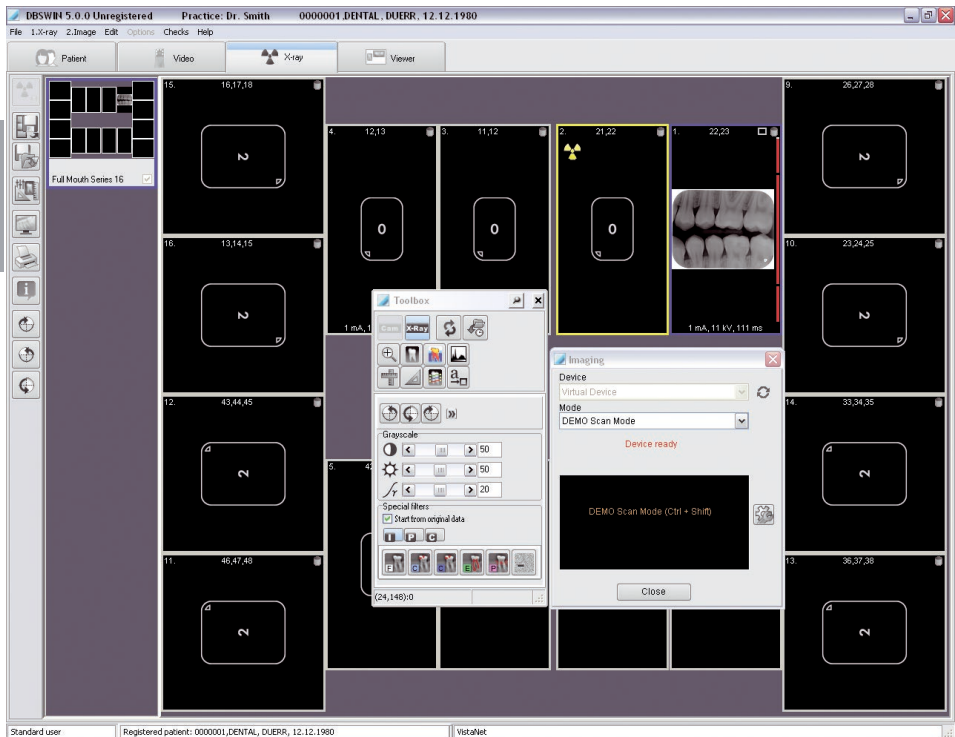


노란색 X-선 기호가 있는 프레임에서 다음 영상을 읽습니다. 아직 영상을 받지 않은 다른 프레임을 누르면 다음 영상의 프레임을 변경할 수 있습니다. 노란색 X-선 기호는 클릭한 프레임으로 이동합니다.





"영상 촬영" 대화상자를 호출하고 시리즈 영상 촬영을 계속 진행합니다.

"이미지 촬영" 대화상자를 닫아 시리즈 이미지 촬영을 중단하면 이미 작성된 이미지가 있는 레이아웃이 볼 수 있게 유지됩니다. 활성화된 영상 프레임의 노란색 X-선 기호를 왼쪽 마우스 버튼으로 클릭하면 "영상 프레임" 대화상자를 다시 호출하고 시리즈 영상 촬영을 계속 진행할 수 있습니다. 첫 번째 촬영 후 영상이 프레임에 나타나고 다음 프레임이 활성화됩니다.



각각의 영상 프레임에는 오른쪽 상부에 두 개의 기호가 나타납니다:

 최대 크기로 영상 표시(전체 영상으로 확대)

 촬영 단계 무시(프레임이 아직 비어 있을 경우), 촬영 다시 수행(영상이 프레임에 이미 있으나 영상을 아직 저장하지 않은 경우)

0mA, 0kV, 0ms 영상 아래에는 선택한 X-선 매개변수가 있습니다(저장되어 있는 경우). 행을 클릭하면 "영상 정보" 대화상자를 호출하고 X-선 매개변수를 변경할 수 있습니다.

영상 편집:

이미 영상이 포함된 프레임을 마우스 왼쪽 버튼으로 누르면 촬영을 새로 작성하려 할 경우 평상시처럼 영상을 도구 상자로 편집하거나 삭제할 수 있습니다.

영상 바의 영상은 개별 영상으로 저장, 영상 바의 영상을 프레임에 배정

그 외에도 프레임의 이미지를 프레임에서 이미지 스트립으로 끌어 당겨 개별 이미지로 저장할 수 있습니다. 이 영상은 프레임에 유지됩니다. 반대로 개별 영상도 영상 스트립에서 프레임으로 끌어 놓을 수 있습니다.

프레임의 영상 교환 또는 대체


영상을 예를 들어 수동으로 한 프레임에서 다른 프레임으로 끌어 교환된 영상을 다시 올바르게 배열할 수 있습니다. 영상을 클릭하고 마우스 버튼을 클릭한 채로 영상을 원하는 프레임으로 끌어 놓습니다. 프레임이 이미 영상을 포함하고 있는 경우 영상이 삭제되고 새 영상으로 대체됩니다.

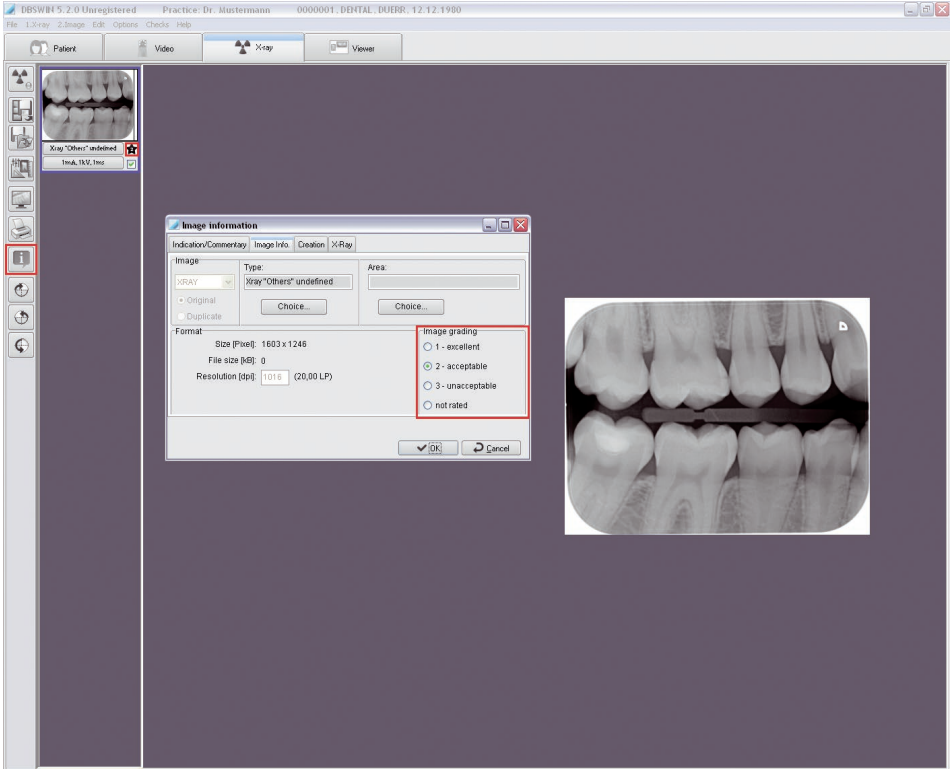
7.4 X-선 촬영 평가

DBSWIN에서는 촬영한 X-선 영상의 품질을 평가할 수 있습니다. 그 다음 실행되는 평가에서 경우에 따라 있을 수 있는 영상 품질의 불량이 X-선 장비에 기인한 것인지 또는 조작기사에 기인한 것인지를 조사할 수 있습니다. 몇몇 국가에서는 품질 관리를 위해 이 기능을 요구합니다.

진료 중 X-선 촬영 평가

X-선 영상을 관독한 후 이 영상을 영상 바에 표시된 미리보기 영상의 별형 평가★나 "

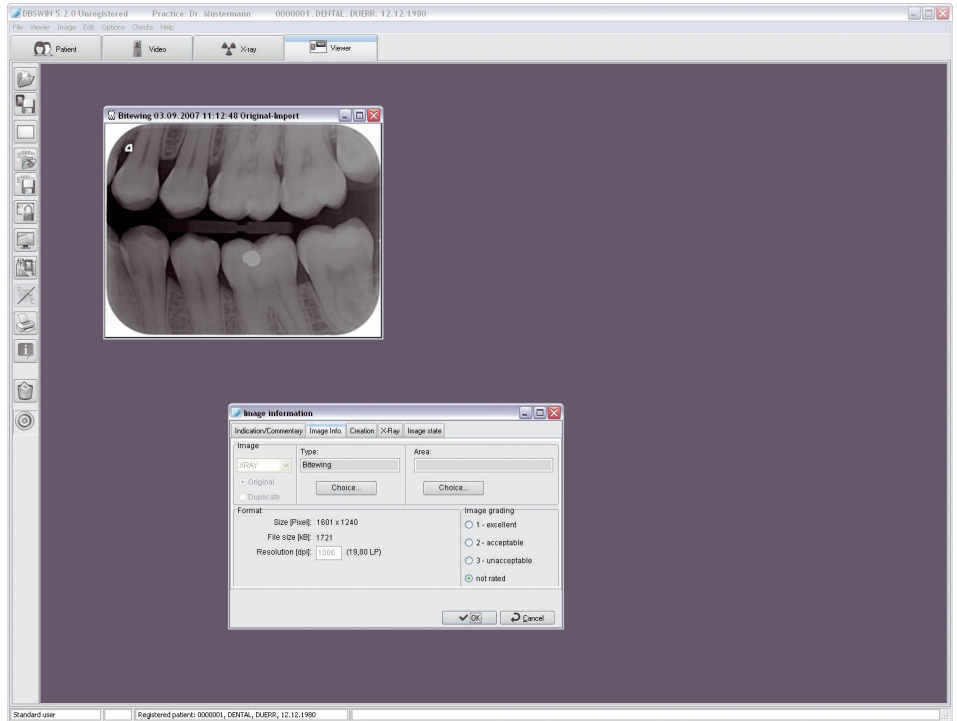
현재 영상의 영상 정보"  버튼을 통해 평가할 수 있습니다. 이렇게 하시려면 별형 평가나 그 버튼을 클릭하십시오. 별형 평가를 통해 창이 열리면 열린 창의 "영상 평가"에서 평가를 내릴 수 있습니다. 버튼을 눌러 창을 연 경우 먼저 "영상 정보" 플래그로 이동해야 합니다. "OK"를 클릭하여 이 창을 닫아야 합니다. 이 평가는 후속하는 영상 저장과 함께 같이 저장됩니다.



X-선 촬영 사후 평가

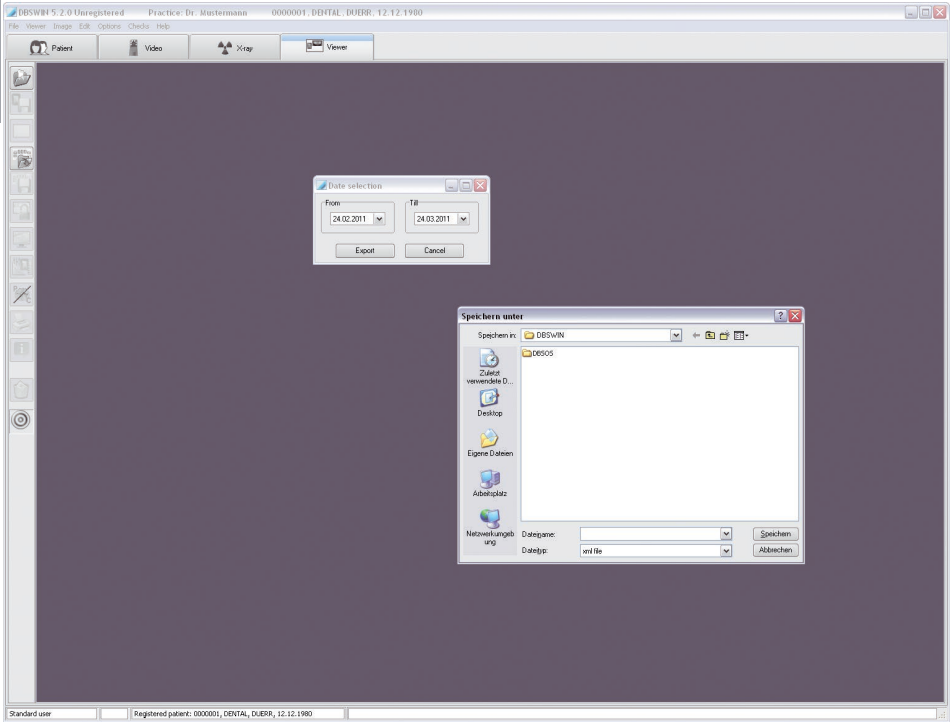
이미 판독하여 저장한 X-선 영상을 사후에 라이트 테이블에서 평가할 수 있습니다.

이를 위해서는 평가할 X-선 영상을 라이트 테이블에서 열어야 합니다. "현재 영상에 대한 영상 정보"를 통해 창이 열리며, 이때 "영상 정보" 플래그에서 X-선 영상에 대한 평가를 내릴 수 있습니다. "OK"를 클릭하여 이 창을 닫아야 합니다. 그 다음 그 영상을 "현재의 영상 저장"을 통해 저장해야 합니다.



평가 분석

옵션 > 영상 평가 내보내기를 통해 평가를 XML-파일로 요약하여 출력할 수 있습니다. 시간 범위를 입력할 수 있는 날짜 선택 창이 열립니다(일반적으로 한 달 앞으로 설정되어 있습니다). "내보내기"를 클릭하면 "다른 이름으로 저장" 창이 열리고, 이때 경로를 입력할 수 있습니다. DBSWIN은 거기에 이 XML-파일을 저장합니다. 이 XML-파일을 Microsoft Excel 등으로 열어 분석할 수 있습니다.

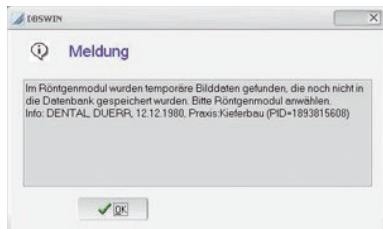


7.5 PC 작동 중지 후 작동 방법

X-선 촬영 동안 또는 촬영후에 X-선 프로그램에서 충돌이 발생하였을 경우, 촬영한 이미지는 손실되지 않는다!

시리즈 영상 촬영은 프로그램 다운 후 개별 영상 촬영으로 저장됩니다. 프로그램을 재시작한 후 모든 시리즈 영상은 영상 스트립에 개별 영상으로 나타나며 시리즈 영상 촬영의 촬영 스키마에 수동으로 다시 배정해야 합니다.

DBSWIN을 다시 시작할 때 일반적으로 아직 영상 데이터가 X-선 영상 촬영 시스템 또는 임시로 하드 디스크에 있고 이 데이터가 아직 최종적으로 DBSWIN 데이터베이스에 저장되지 않았다는 메시지가 나타납니다.



X-선 프로그램을 선택하면 대화상자가 나타나며, 이 대화상자는 환자의 하나 또는 여러 영상이 아직 데이터베이스에 저장되지 않았음을 알려줍니다. 이 대화상자는 감지된 이미지가 현재 설정된 실무에도 해당될 경우에만 나타납니다. 프로그램은 이미지를 판독할 수 있도록 해당 환자를 선택할 것을 지시한다.

7.6 X-선 관리부 (X-선 메뉴)

"읍선/X-선 관리부 인쇄" 메뉴 표시줄을 통해 해당 스테이션에서 X-선 리포트를 인쇄 출력하거나 또는 미리보기에서 인쇄를 표시할 수 있습니다. "숨겨짐"으로 표시되어 있을지라도, 생성된 모든 X-선 이미지가 디스플레이된다!

인쇄 시기 결정

The dialog box titled "X-ray report" has a close button (X) in the top right. It contains a section "For the time interval" with two columns: "From" and "Until". Under "From", there is a radio button for "Automatic" (selected) and a date selector showing "01.01.1998". Under "Until", there is a radio button for "Automatically" (selected) and a date selector showing "29.09.2009". Below these, there are two more radio buttons: one with a person icon (selected) and another with the number "251". At the bottom, there is a list box containing "All", "Station 1", and "Other", with "All" selected. At the very bottom, there are "Preview" and "Abort" buttons.

특정한 시기의 X-선 리포트를 인쇄출력할 수 있다. 이를 위해 해당 날짜를 입력한다. "미리보기" 버튼을 클릭하면 X-선 리포트가 화면에 표시됩니다. 대화상자에 시기가 "자동"으로 설정되어 있으면 DBSWIN에서 마지막 인쇄 출력 날짜를 "시작 날짜" 및 시스템 시계 날짜를 "종료 날짜"로 제안합니다. 이 목록은 환자 이름을 통해 또는 시간순서로 분류하여 출력할 수 있다. X-선 과정에서 X-선 튜브 정보가 함께 저장되어 있으면, 하나 또는 다수의 X-선 튜브에 따라 추가로 선택할 수 있다. X-선 과정 (X-선 튜브 정보 없음)은 항상 디스플레이된다.

X-선 리포트의 예

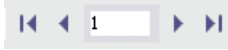
The preview window shows an X-ray report for Dr. Smith. The report header includes the patient's name, date of birth (12.12.1980), and a unique identifier (0000001). The report lists a series of X-ray examinations performed between 17.09.2003 and 13.02.2007. Each entry includes the date, time, object type, kV, mA, ms, Original, Last X-ray, X-ray taken by, X-ray tube, and Indication. The report is displayed in a table format with a scroll bar on the right.

Date	Time	Object type	kV	mA	ms	Original	Last X-ray	X-ray taken by	X-ray tube	Indication
Patient	DUERR DENTAL							Geboren am: 12.12.1980 Karteinr.: 0000001		
17.09.2003	17.32.02	13	70	8	200	X		Duerr Dental		
17.09.2003	17.34.25	Occlu frontal	60	7	200	X		Duerr Dental		
17.09.2003	17.35.52	OP-ortho	0	0	0	X		Standarduser		Optime SLP Inn
17.09.2003	17.36.28	OP-ortho	73	10	13000	X		Duerr Dental		
14.01.2005	14.54.47	Xray "Others" undefined	0	0	0	X		Duerr Dental		Optime SLP Inn
14.01.2005	14.54.53	Xray "Others" undefined	0	0	0	X		Duerr Dental		VistaScan 20 LP Inn Standard 31.01.2005 14:37:41: VistaSc
25.01.2005	11.55.38	Head PA	68	12	40	X		Duerr Dental		Optime SLP Inn
25.07.2005	15.37.53	Blewing LM	70	8	80	X		Standarduser		Optime SLP Inn
28.06.2006	09.31.34	13	0	0	0	X		Standarduser		Optime SLP Inn
28.06.2006	09.36.07	14	0	0	0	X		Standarduser		Optime SLP Inn
11.12.2006	19.15.33	OP-ortho	0	0	0	X		Standarduser		Optime SLP Inn
14.12.2006	14.18.34	Blewing	0	0	0	X		Standarduser		Optime SLP Inn
10.01.2007	11.36.06	23	0	0	0	X		Standarduser		Optime SLP Inn
01.02.2007	15.49.49	Blewing	0	0	0	X		Standarduser		Optime SLP Inn
13.02.2007	18.35.36	12	0	0	0	X		Standarduser		Optime SLP Inn

버튼의 기능 개요



페이지 표시: 확대/100% 또는 특정한 페센트 값으로 설정/축소/전체 영상



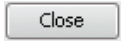
페이지 표시: 첫 번째 페이지 / 이전 페이지 / 페이지 선택 /다음 페이지 / 마지막 페이지



프린터: 인쇄 메뉴 불러내기



파일: 열기 / 저장



미리보기: 닫기



미리보기: 텍스트 검색

8. 영상 편집

8.1 일반 사항

이미지 편집 기능을 이용하여 이미지 값을 결정하고 변경할 수 있다. 자체 요소들을 이미지에 표시할 수 있다. 이 요소들은 이미지와 함께 저장되지만, 차후에 다시 취소할 수 있다.

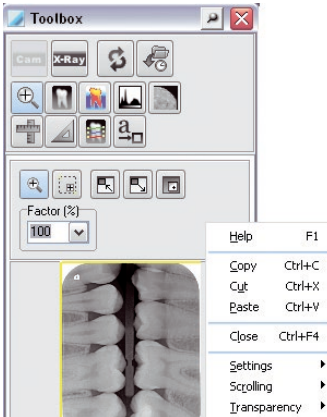
8.2 도구 상자

영상 편집은 도구 상자를 사용하여 수행됩니다. 영상 편집용 도구 상자는 표시 영상에서 조절할 수 있습니다.

"활성화된 영상 편집" 버튼을 클릭하거나 "영상" 메뉴에서 "영상 처리" 항목을 클릭합니다. 도구 상자가 나타납니다.

컨텍스트 메뉴

도구 상자를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하면 컨텍스트 메뉴가 열립니다.



확장

도구 상자는 사용하지 않을 경우 완전히 또는 부분적으로 축소할 수 있습니다.

도구 상자를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭합니다.

"펼치기"를 선택합니다.

여기서 3개의 옵션 중에서 선택할 수 있습니다:

"항상 열기": 도구 상자가 축소되지 않습니다.

"반만 열기": 추가 기능이 축소됩니다.

"완전히 닫기": 모든 기능이 축소됩니다.

보기

도구 상자는 "투명" 옵션을 사용하여 배경에 대해 투명하게 세팅할 수 있습니다.

도구 상자를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭합니다.

"투명"을 선택합니다.

여기서 4개의 단계 중에서 선택할 수 있습니다:

100%, 75%, 50%, 25%

선택한 레벨에 따라 도구 상자의 투명도가 다르게 표시됩니다.

주: "투명" 기능은 "확장" 기능과 연관되어서만 작동합니다. "확장"에서 "항상 열기" 옵션이 선택되면 "투명" 기능은 자동으로 비활성화됩니다.

8.3 기능 개요



이미지 편집 기능을 포함한 기능범위

이미지 편집상자의 상부에서 해당 기호를 클릭하여 전역적인 기능 또는 기능그룹을 선택할 수 있다. 이미지 편집상자의 하부에 선택한 기능 또는 기능그룹의 이미지 편집 기능들이 디스플레이된다.



마지막 이미지 편집 기능 취소 / 복원하기

"마지막 필터, 회전 및 미러링 작업 취소/복원" 버튼을 클릭하여 이전 영상 편집 기능을 실행 취소하거나 다시 한번 클릭하여 복원할 수 있습니다.



이미지 상태 로드

"영상 상태 로드" 버튼("주메뉴/영상" 또는 "영상 팝업 메뉴")를 클릭하여 "영상 상태 로드" 항목을 선택합니다. 활성화된 이미지의 현재 상태들 중 하나를 목록에서 선택하여 이미지 창에 디스플레이할 수 있다.

이미지 상태에는 최대 4가지가 있다:

최종 저장: 마지막 저장 시 영상

진단 상태: 영상 정보 상자에 최초 주석(임상소견 등) 저장 시 영상

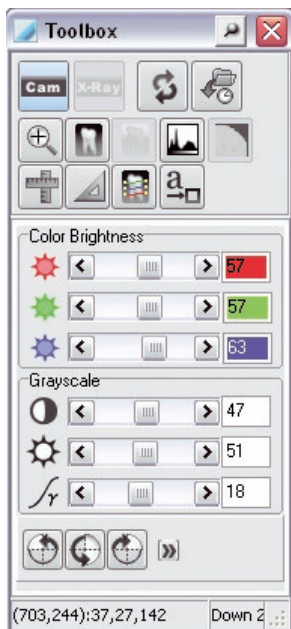
최초 저장: X-선 모듈의 영상 기록후 최초 저장 시 영상. 오리지널 이미지에서 이미지 편집 기능 (회전, 밝기, 명암 개선 등)을 사용하지 않았으면, 이 이미지 상태는 오리지널 이미지에 해당된다.

원본 데이터: 영상 기록 후 영상



VistaCam에서 비디오 영상 주 기능
비디오 영상을 편집하기 위한 모든 주 기능은 기능 범위에 표시됩니다.
그외의 기능들을 선택할 수 있다.

KO



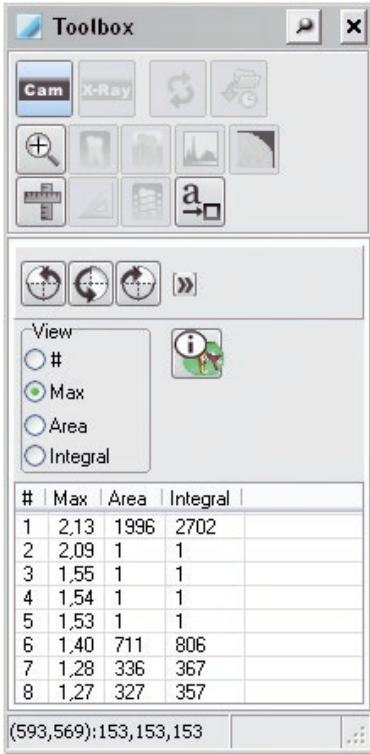
슬라이더를 이용하여 개별 이미지 값 (적색, 녹색, 청색/밝기, 명암, 감마)에 대한 세팅을 조정할 수 있다.



VistaProof 및 검사-교체 헤드가 장착된 VistaCam iX 및 검사-교체 헤드가 장착된 VistaCam iX HD에서의 동영상-기본 기능

교정 영상을 편집하기 위한 모든 주기능은 기능 범위에 표시됩니다.

모든 불필요한 기능은 비활성화됩니다.



체크상자에 "#"이 활성화되면 영상에서 개별 카리에스 집단이 번호로 지정됩니다.

"최대" 체크상자가 활성화되면 카리에스의 최대 값이 표시됩니다.

체크상자 "면"이 활성화되면 각 카리에스 반점의 크기가 픽셀로 화면에 표시됩니다.

"Integral" 체크상자를 활성화하면 "최대"와 "면"에서 산출한 값이 표시됩니다.



버튼을 통해 검사 색상 스키마를 열 수 있습니다. 여기서 색상의 의미와 숫자 값이 설명됩니다.

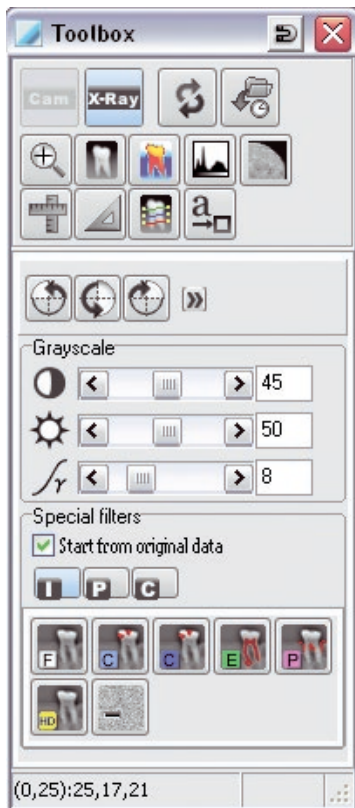


색상 스키마와 숫자 값은 카리에스 병변에 대한 신뢰할 수 있는 정보를 제공합니다.



X-선 이미지-주기능

X-선 이미지를 편집하기 위한 모든 주기능은 기능범위에 디스플레이된다. 그외의 기능들을 선택할 수 있다.



슬라이더를 이용하여 개별 이미지 값 (밝기, 명암, 감마)에 대한 세팅을 조정할 수 있다.

대안적으로 활성화된 영상(영상 영역의 마우스 기호 =



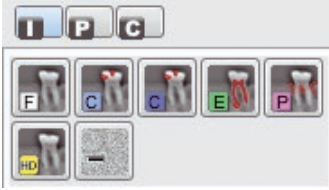
)에서 마우스 왼쪽 버튼을 눌러 직접 밝기(수평 마우스 움직임)와 명암(수직 마우스 움직임)을 직관적으로 변경할 수 있습니다.

진단 지원

X-선 영상 타입(Intra, Pano, Ceph)에 할당된 필터 세트가 표준적으로 표시됩니다. X-선 영상을 정의하지 않았거나 "모든 필터 사용"(이중 화살표) 버튼을 클릭하여 다른 필터 세트도 선택할 수 있습니다. 진단 지원은 "원본 데이터에서" 선택 표시 필드가 설정되어 있을 경우 항상 원본 데이터를 사용하여 수행됩니다. 그외의 경우에는 필터가 항상 현재 상태에 적용된다. 사용 경우에 대해(예: 카리에스 1, 카리에스 2) 여러 필터가 있을 경우 색상은 사용 경우(카리에스, 파로돈토스 등)를 나타내고 색상 농도는 필터 강도에 대한 기준을 나타냅니다.

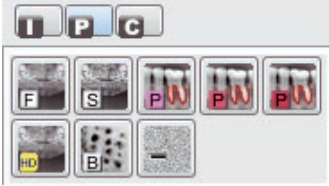
그때그때 진단을 위해 관심을 두어야 하는 이미지의 대상 또는 구조는, 이미지의 선명도는 악화시키지 않고 더 강하게 강조된다 (명암 강조됨). 관심을 두어야 하는 구조는 이미지에서 한눈에 더 잘 알아볼 수 있다. 예를 들면 파로돈토스(paro) 필터를 통해 치주염 명암을 더 강조시켜 표시합니다.

Intra-필터 세트



Intra(정밀); 카리에스; Endo; Paro; 소음 감소; HD

Pano-필터 세트



표준; Paro; Osteo; 소음 감소; HD

Ceph-필터 세트



Ceph; 뒤; 앞; 소음 감소; HD



이미지 회전 & 미러



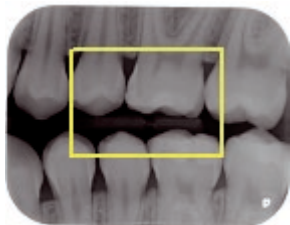
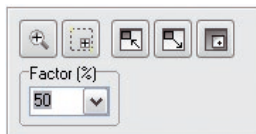
버튼을 사용하여 추가 미러 기능을 숨기거나 표시할 수 있습니다.



해당 기호를 클릭하여 현재 이미지 상태에서 90°, 180° 또는 270° 로 이미지를 회전시킬 수 있다. "이전 필터, 회전 및 미러링 작업 취소/반복" (기본 기능) 버튼을 클릭하여 이전 회전 및 미러 실행을 취소합니다.



줌 툴



줌 툴을 이용하여 전체 이미지 또는 이미지섹션을 확대 또는 축소시킬 수 있다.

1. 확대계수를 사용하여 영상을 표시하려면 돋보기를 클릭하십시오. 이미지를 마우스 왼쪽 버튼으로 클릭하면 이미지섹션이 확대되고, 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하면 축소된다. 대안적으로 목록필드에 퍼센트를 입력하거나 선택할 수 있다. 엔터키를 눌러 선택을 확인한다.
2. "사각형 그리기" 기능을 사용하여 영상 위에 사각형을 그릴 수 있는데, 이 사각형은 미리보기 화면에서 노란색 프레임으로 표시됩니다. 마우스를 사용하여 미리보기 화면에서 노란색 프레임을 이동시킬 수 있습니다. 영상 프레임 안에서 선택한 이 부분을 확대하여 표시합니다.
3. "영상 창 크기와 화면 크기 동일하게 설정" 기능을 사용하여 프레임을 확대된 영상에 맞추어 조절하십시오.
4. "창 크기에 영상 맞춤" 기능을 사용하여 영상을 프레임의 크기에 맞추어 조정하십시오.
5. "돋보기(부분 확대/축소 창)" 기능을 사용하여 임의로 이동시키고 확대할 수 있는 돋보기 창을 영상에 대십시오. 우측에서 슬라이더를 이용하여 줌을 선택한다.
6. "비율" 영역에서 고정된 확대값을 입력할 수 있습니다.



도구상자가 닫혀 있으면 우측 버튼을 클릭하여 컨텍스트 메뉴 위로 돋보기를 불러낼 수 있습니다. 또는 Strl+우측 버튼 클릭을 통해 돋보기를 활성화할 수 있습니다.



기본 필터 기능



필터 기능은 해당 필터를 클릭하면 활성화된 이미지에 적용된다. 필터 작동은 "이전 필터, 회전 및 러링 작업 취소/반복" (기본 기능)을 실행 취소할 수 있습니다. 원본 영상으로 이동하려면 상부 선택 표시줄에서 "영상 상태 로드" 버튼을 누릅니다.

원본 영상은 저장 후에 "영상 상태 로드" 버튼을 사용해서도 복원할 수 있습니다.

투영면

영상 편집상자는 그래픽 요소를 개별적으로(컨트롤 상자 사용 설정) 또는 모두 함께(컨트롤 상자 모두) 표시하거나 숨길 수 있도록 4가지의 그리기 레벨을 지원합니다:



각도 측정



라인 및 폴리라인의 길이 측정



밀도 과정, 라인 및 폴리라인을 따라

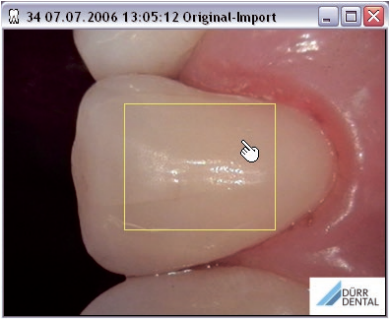
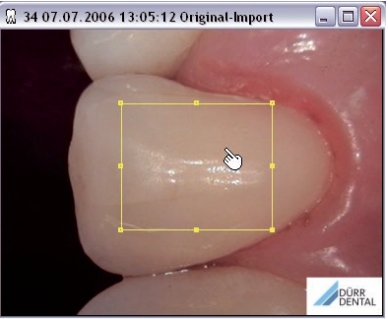


텍스트-, 라인- 그리고 닫힌 라인 요소

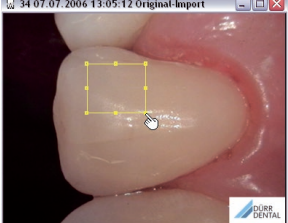
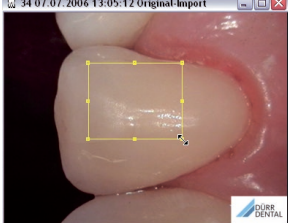

그래픽 요소 생성

새 그래픽 요소를 생성하기 위해, 먼저 해당 기호를 클릭하여 원하는 요소를 선택한다. 원하는 이미지 영역을 마우스 왼쪽 버튼으로 클릭하여 요소의 초기 위치를 정의한다. 이제 마우스를 이동시켜 요소의 크기와 정렬을 수정할 수 있다. 고정하기 위해서는 마우스 왼쪽 버튼을 클릭하면된다. 생성 후, 마지막 그래픽 요소가 활성화된다. 그래픽 요소는 손 및 요소의 점으로 된 테두리를 통해 마우스포인트로서 나타난다. 이제 예를 들면 색상, 크기, 정렬 그리고 배경과 같은 요소의 속성을 수정할 수 있다.

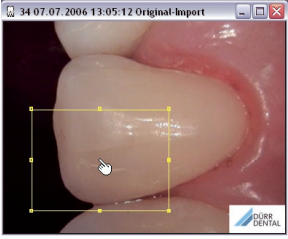
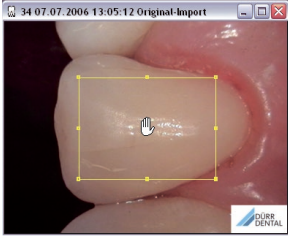
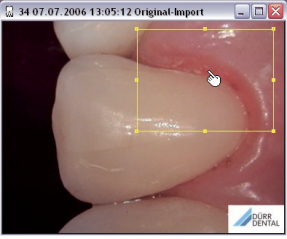
그래픽 요소 활성화

<p>1. 집게손가락-마우스포인터가 있는 요소를 마우스 왼쪽 버튼으로 클릭. SHIFT-키를 누른 상태에서 그외의 그래픽 요소들을 계속해서 활성화할 수 있다.</p>	<p>2. 활성화된 요소의 끌어 당기는 점이 있는 표시 프레임을 볼 수 있습니다</p>
	

그래픽 요소 크기 변경

<p>1. 마우스 포인터의 집게손가락 끝을 활성화된 요소의 끌어 당기는 점에 놓고 마우스 왼쪽 버튼을 클릭합니다</p>	<p>2. 이중 화살표-마우스포인터가 나타난다. 마우스를 움직여 요소의 크기를 정하고 마우스 왼쪽 버튼을 클릭하여 종료합니다.</p>	<p>3. 집게손가락-마우스포인터가 다시 나타난다.</p>
		

그래픽 요소 이동

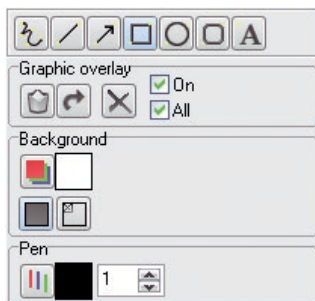
<p>1. 집게손가락-마우스포인터가 있는 요소를 마우스 왼쪽 버튼으로 클릭.</p>	<p>2. 손-마우스포인터가 나타난다 마우스를 움직여 요소 크기를 정하고 마우스 왼쪽 버튼을 클릭하여 종료합니다.</p>	<p>3. 집게손가락-마우스포인터가 다시 나타난다.</p>
		



"삭제 중 ...": 활성화된 그래픽 요소 삭제
 "삭제 취소": 활성화된 그래픽 요소 삭제를 취소
 "그래픽 삭제": 모든 그래픽 요소 삭제
 컨트롤 상자 "사용 설정": 현재 그리기 레벨을 표시 또는 숨기기
 컨트롤 상자 "모두": 모든 그리기 레벨을 표시 또는 숨기기



텍스트-, 라인- 그리고 닫힌 라인 요소



: 닫힌 라인 요소 만들기

"배경":



: 배경색 선택

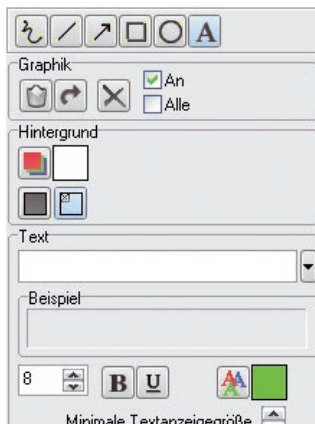


: 배경색 채움



: 배경색 투명

"펜": 펜 색상 세팅 가능, 펜 굵기: 목록 필드를 사용하여 세팅 가능



텍스트 요소 생성

"배경":



: 배경색 선택



: 배경색 채움



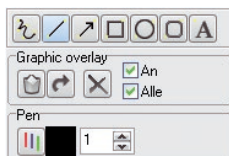
: 배경색 투명

"텍스트": 텍스트의 입력 또는 변경

"보기": 텍스트 디스플레이



: 텍스트 특성 설정 가능: 굵게, 밑줄, 크기, 색



: 잉크-라인 요소 만들기



: 라인 요소 만들기



라인 및 폴리라인의 길이 측정

Line

Graphic overlay ☒ On ☒ All

Pen

1

Length

0 mm

Calibration length

0 mm ☒

45.5 Pixel / mm



: 싱글 라인 만들기



: 다각라인 만들기

"길이": 라인의 실제 길이 및 단위 지정 (픽셀, cm, mm, inch)

주의: cm, mm 또는 inch에서는 항상 보정해야 합니다!

"보정 길이": 보정 길이 설정 또는 필드에 입력.



: 버튼: 보정 길이 적용

주의: 단위가 픽셀인 경우는 불가능합니다!

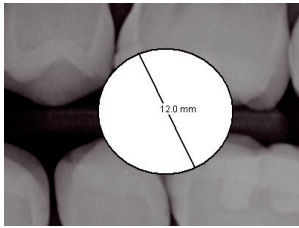
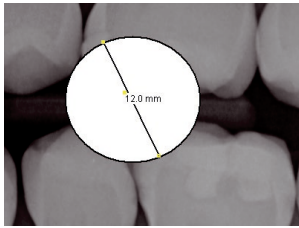
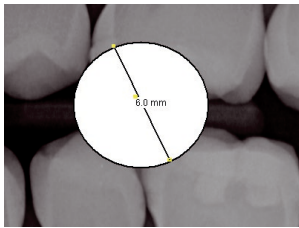


경고

투영 왜곡 또는 잘못된 보정을 통한 잘못된 측정 결과
기준 개체를 사용한 보정을 실행합니다.

X선 촬영 시 투영 왜곡을 가능한 한 낮게 유지합니다.

비측정용 파노라마식 X-선 촬영을 사용합니다.

	<p>Length 0 mm</p> <p>Calibration length 0 mm</p> <p>39.6 Pixel / mm</p>	<p>라인을 정의된 참고 오브젝트에 놓기 예를 들어, 단위 = mm를 선택한 다음 구 간에 12mm를 입력하십시오.</p>
	<p>Length 12.0 mm</p> <p>Calibration length 6.0 mm</p> <p>45.5 Pixel / mm</p>	<p>캘리브레이션 라인을 반드시 선택해야 한다! 캘리브레이션 길이 = 6.0 mm를 설정 한다.</p> <p>버튼 "사용한 길이 보정용으로 선택한 라 인"을 클릭하여 보정 길이를 적용합니다.</p>
	<p>Length 6.0 mm</p> <p>Calibration length 6.0 mm</p> <p>91.1 Pixel / mm</p>	<p>이제 모든 치수 제원은 이 캘리브레이션과 관련이 있게 된다. 캘리브레이션은 언제든지 반복할 수 있다!</p>



각도 측정

Line

Graphic overlay

Pen

Angle

"라인": 각도 만들기

"각도": 포함된 각도가 표시됩니다. (예: "85° ")

각을 이루는 변 직선거리 1

마우스 왼쪽 버튼 클릭

라인을 마우스를 사용하여 A에서 B로 정점 방향으로 당깁니다

각을 이루는 변 직선거리 1을 위치 B에서 마우스 왼쪽 버튼을 클릭하
여 종료한다.

각을 이루는 변 직선거리 2

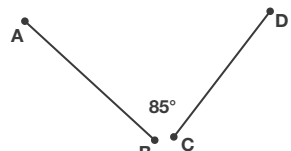
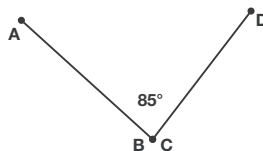
위치 C를 마우스 왼쪽 버튼으로 클릭

라인을 마우스를 이용하여 C에서 D로 당깁니다.

각을 이루는 변 직선거리 2를 위치 D에서 마우스 왼쪽 버튼을 클릭하
여 종료한다.

Angle

86.7°



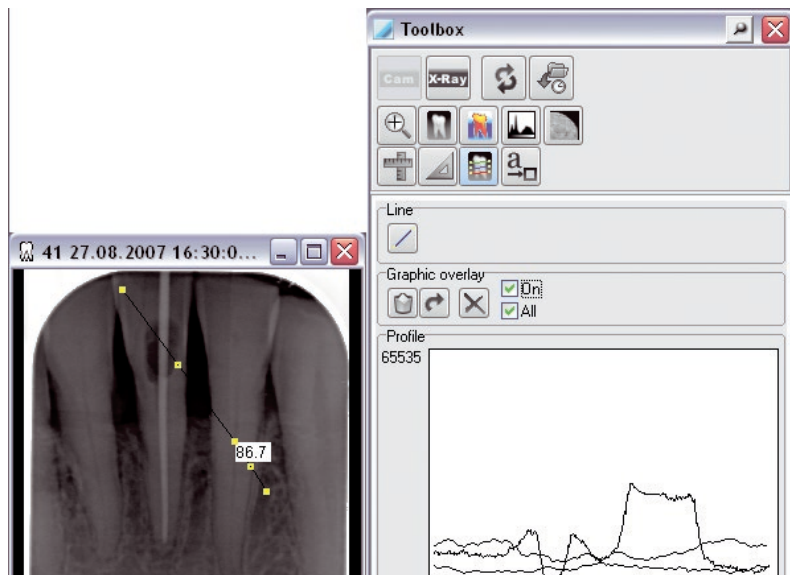


밀도 프로파일

이 기능을 이용하여 정의된 라인을 따라 밝기 강도를 디스플레이한다. 원하는 라인을 영상 창에서 "프로파일 분석을 위해 새 라인 만들기"(스크린샷 -> 라인)를 사용하여 당깁니다. 라인 색상은 "펜 색상" (스크린샷 -> 펜) 버튼을 클릭하여 정의할 수 있습니다.

밀도 프로파일 창을 클릭하면 이미지 창과 밀도 프로파일 창에 십자가가 나타난다. 밀도 프로파일 창에서 십자가를 이동시키면, 라인을 따라 밀도값이 디스플레이된다. 이미지 창의 십자가가 상응하게 라인에서 함께 움직인다. 이에 따라 이미지에서 위치를 정확하게 확인할 수 있다.

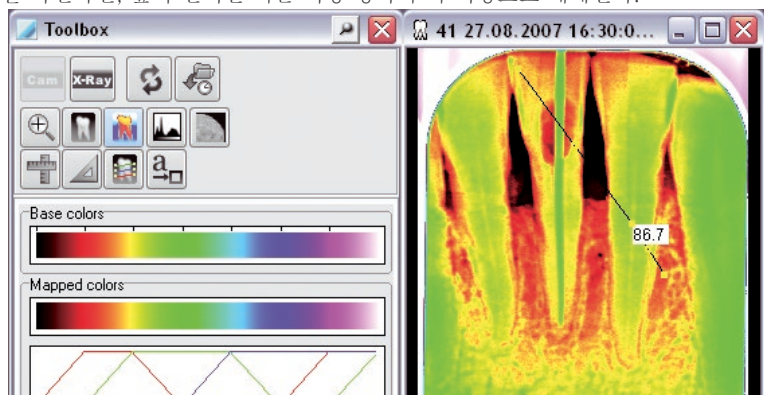
현재 밝기 강도와 설정된 기준 값이 2개의 필드에 다시 디스플레이된다.






틀린 색상 디스플레이

슬라이더를 이용하여 틀린 색상을 세팅할 수 있다. 틀린 색상 이미지는 저장되지 않는다! 틀린 색상 추이를 더 잘 디스플레이할 수 있도록 하기 위해, 기본 색상을 개별적으로 편집할 수 있다. 기본 색상 내의 색상 영역을 클릭하면, 원하는 대체 색상을 선택할 수 있는 색상 상자가 나타난다. 선택한 색상을 확인하면, 앞서 선택한 기본 색상 영역이 이 색상으로 대체된다.



"기본값 설정"  버튼을 사용하여 기본 색상과 슬라이더를 기본 값으로 리셋합니다.



막대그래프 (명암 개선)

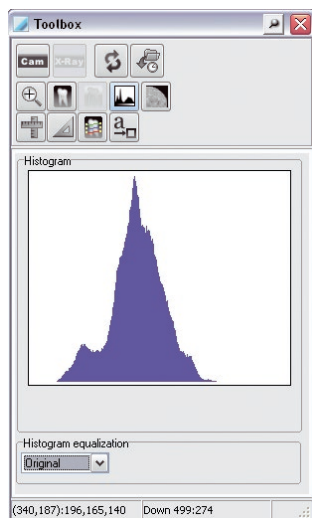
이 기능을 이용하여 현재의 밝기 강도를 전체 영역에서 개선할 수 있다. 이를 통해 작은, 사람의 눈으로는 더 이상 구분할 수 없는 명암도 차이가, 식별이 가능하도록 강화된다. 이 기능은 선택한 강화 기능(최상 조절, 선형, ...)에 따라 달라집니다. 개선 기능은 목록에서 선택할 수 있다. 오리지널 이미지 상태는 풀다운 필드에서 "오리지널"을 선택하여 다시 복원할 수 있다.



조심

최적으로 강화된 원본 영상은 더 이상 개선시킬 수 없습니다!!


색상 이미지



명암 개선 영역은 색상 영상에서 변경할 수 없습니다!

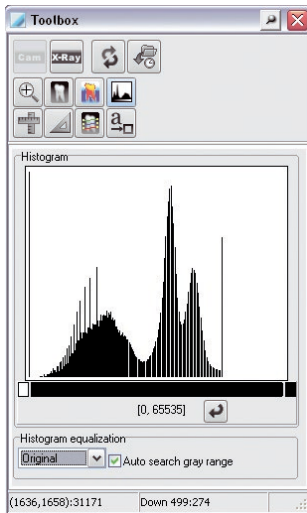
그레이 스케일 이미지

명암 개선 영역(히스토그램 창)은 히스토그램 하단의 검은 막대 길이를 마우스를 누른 채로 당겨 정의함으로써 수동으로 변경할 수 있습니다. 바 영역의 그레이 스케일은 모니터 상의 디스플레이를 위해 항상 256 그레이 스케일로 나타낸다.

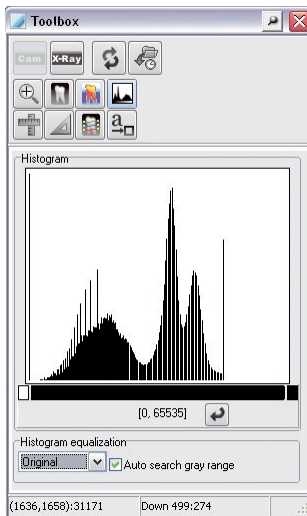
"기본값 설정"  버튼을 누르면 전체 그레이스케일 범위가 나타납니다(막대가 전체 범위로 확장됨).



8-비트 그레이 스케일 이미지



16-비트 그레이 스케일 이미지




VistaScan의 16 비트 그레이스케일 영상: 낮은 선량 = 0, 높은 선량 = 65535

마킹필드 "그레이 영역 자동으로 검색"이 설정되어 있으면, VistaScan-이미지의 막대그래프 창은, VistaConfig에서 매번 스캔모드시에 정의하였던 상한 값 및 하한 값으로 수행된다.

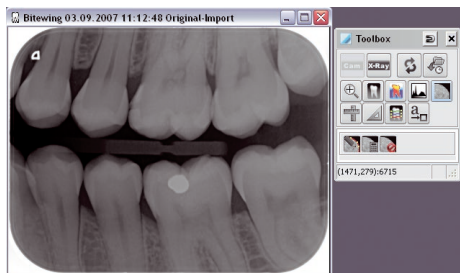


테두리 표시

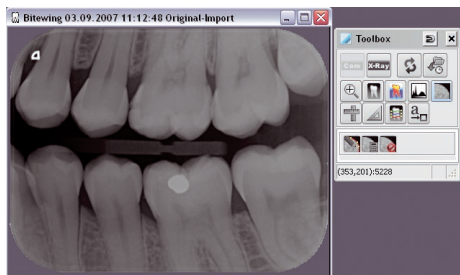
테두리 표시를 통해 판독 과정 중 형성되는 X-선 영상의 백색 영상 테두리가 라이트 테이블의 색에 적합하게 조절됩니다. 이렇게 하면 어두운 실내에서 눈부심 현상이 발생하는 것을 방지하므로 더 쉽게 X-선 영상을 판독할 수 있습니다. 테두리 표시를 VistaScan 장비의 모든 Intra 포맷에 적용할 수 있습니다.

"테두리 표시" 버튼  을 누르면 메모리 필름의 회전과 테두리가 자동으로 인식되어 라이트 테이블의 색이 스크린으로서 X-선 영상 위에 착색됩니다. 이때 영상 정보가 없어지는 것이 아니라 감추어 집니다.

테두리 표시가 없는 X-선 영상



테두리 표시가 있는 X-선 영상



: 테두리 표시의 윤곽을 조절할 수 있습니다



: 테두리 표시를 다시 계산합니다

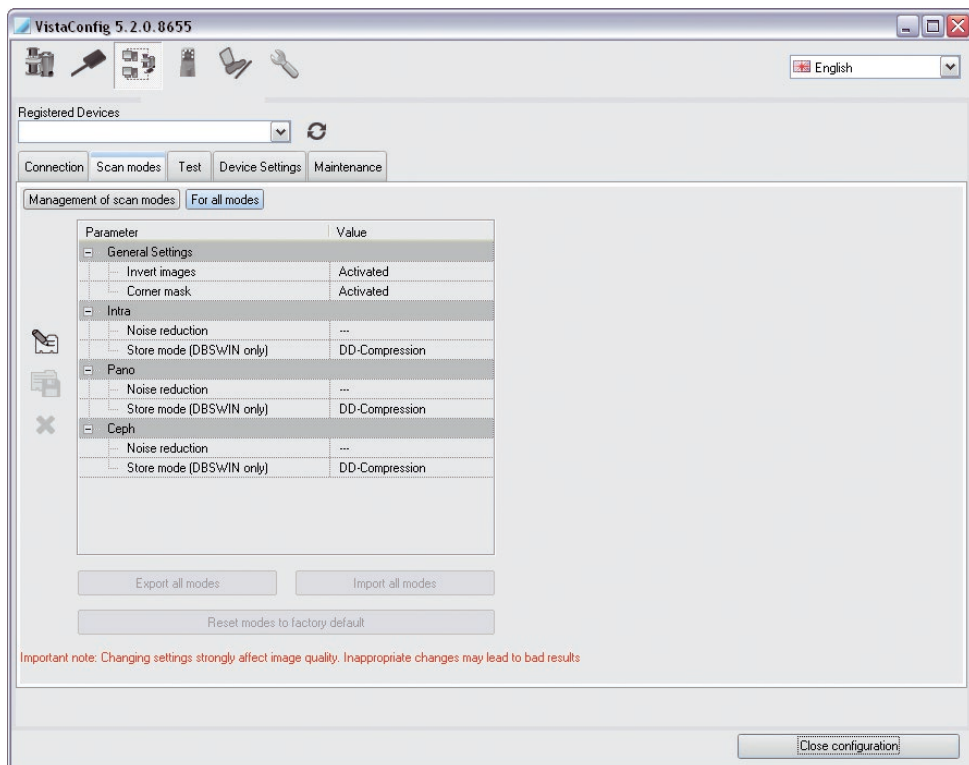


: 테두리 표시가 비활성화됩니다

판독할 때 테두리 표시를 자동으로 적용하려면, 이 표시를 VistaConfig에서 활성화해야 합니다(활성화한 다음 판독한 X-선 영상에서만).

이렇게 하려면 다음과 같이 진행하십시오:

- > 시작 > 모든 프로그램 > Duerr Dental > VistaConfig > VistaNetConfig를 통해 VistaNetConfig를 시작하십시오.
- > "F2" 키를 누릅니다.
- > "스캔 모드" 플래그를 선택합니다.
- > "모든 모드용"을 선택합니다.
- > "모드 구성 변경"을 클릭합니다.
- > "Intra"에서 테두리 표시를 "활성화됨"으로 설정합니다.
- > "모드 구성 저장"을 클릭합니다.
- > VistaConfig를 닫습니다.



9. 인쇄

9.1 프린터 설정



DBSWIN에서 프린터 설정을 시작하기 전에, Windows 운영 체제 하에서 프린터를 이미 인스톨하였어야 한다. Windows에서의 프린터 설정에 대한 자세한 정보는 Windows 온라인 도움말 또는 Windows 설명서를 참조합니다.

DBSWIN 하의 프린터 설정은 각 워크스테이션에서 수행해야 한다!



조심

사용하는 프린터 모델과 프린터 설정 (예: 품질 저하 신속 인쇄) 및 용지 종류에 따라 인쇄 품질이 아주 다를 수 있습니다. 이는 세부 정확도와 그레이스케일의 수에도 영향을 미칩니다. X-선 촬영의 출력물을 진단용으로 사용해야 할 경우 그레이스케일 영상 출력을 통해 (c:\Program Files (x86)\Duerr\DBSWIN\Point4096x3072.tif) 인쇄 품질이 충분한지의 여부를 지정할 수 있습니다.

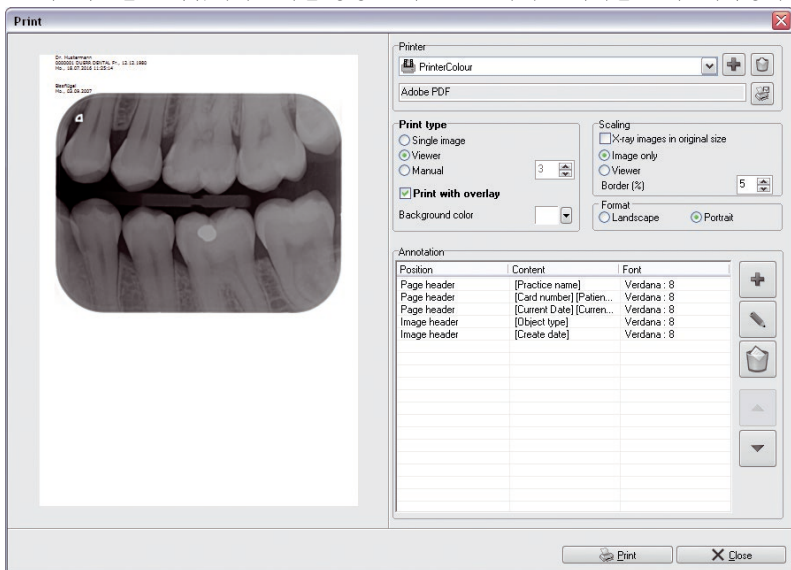
뷰어에 최소한 1개의 이미지가 있으면 다음에 기술되어 있는 대화상자 또는 메뉴항목을 활성화할 수 있다.

인쇄 대화상자 창 호출

대화상자 창 인쇄를 활성화하는 방법에는 3가지가 있습니다:

메뉴 표시줄을 통해 "영상/ 인쇄" 또는 "라이트 테이블/ 인쇄"에서 호출합니다.

"인쇄" 버튼을 클릭합니다. "개별 영상 인쇄" 또는 "라이트 테이블 인쇄" 대화상자 창이 나타납니다.



왼쪽 영역에는 사진 미리보기가 표시됩니다. 오른쪽 영역에서는 인쇄 기본 설정을 변경할 수 있습니다. 기본 설정이 변경된 경우, 사진 미리보기에서 변경된 내용을 확인할 수 있습니다.

"프린터" 영역

"프린터" 목록 필드: 프린터 프로파일 선택

▶ 폴다운 버튼을 클릭하고 원하는 프로파일을 선택합니다.



: 새 프린터 프로파일 만들기

▶ "새 인쇄 프로파일 만들기"를 클릭하십시오.

▶ 텍스트 필드를 클릭하고 새로 작성된 프로파일의 이름을 지정합니다.

▶ 다음과 같은 방식으로 설정합니다.



: 프린터 선택

프린터 버튼을 클릭한 다음 원하는 프린터를 선택합니다.



: 인쇄 프로파일 삭제

▶ 선택한 "인쇄 프로파일 삭제" 버튼을 클릭합니다.

▶ "삭제"를 클릭합니다.

선택한 인쇄 프로파일 삭제됩니다."

"인쇄 타입" 영역

개별 영상:

선택한 영상이 인쇄됨

라이트 테이블:

라이트 테이블의 모든 영상이 인쇄됩니다.

줄 당 영상:

"줄 당 영상" 버튼이 활성화되어 있으면 인쇄용 영상이 줄과 열로 분류됩니다. 여기에서 라인 당 사진 수를 설정합니다.

그림을 포함하여 인쇄:

도구 모음과 함께 삽입된 "그림과 함께 인쇄"에 체크 표시가 되어 있으면 함께 인쇄됩니다.

프레임/배경 색상:

영상 배경을 위한 임의의 색상을 선택합니다.

"스케일링" 영역

원래 크기의 X-선 영상:

"원래 크기의 X-선 영상"에 체크 표시되어 있으면, 영상이 원래의 크기로 인쇄됩니다.

영상 영역:

표시 필드 "영상 영역"이 활성화되어 있으면 모든 영상을 둘러쌀 수 있는 가장 작은 프레임을 조사하고 그 표시가 전체 페이지에 맞추어 눈금으로 표시됩니다.

라이트 테이블:

"라이트 테이블" 버튼에는 라이트 테이블 전체의 표시가 전체 페이지에 맞추어 눈금으로 표시되어 있습니다.

가장자리 (%):

"마진 (%)" 설정은 인쇄 테두리를 결정합니다. 제목 행은 변경되지 않은 상태로 됩니다. "인쇄 타입" 및 "스케일링" 설정에 따라 마진이 다르게 작용할 수 있습니다. 사진은 비례적으로 사용자 정의할 수 있습니다. 결과는 사진 미리보기에서 확인할 수 있습니다.

"포맷" 영역

세로 또는 가로 포맷을 선택합니다.

"주석" 영역

인쇄할 때 이 선택 필드에서 자동으로 영상에 정보(예를 들어 환자의 이름, 생년월일, 카드번호 등)를 삽입할 수 있습니다. 기존의 주석을 편집 또는 삭제할 수 있습니다.

> "새 주석" 버튼을 클릭하십시오.

> 대화상자 "주석 줄"의 "위치"에서 정보를 어디에 표시할 것인가를 선택하십시오.

> 대화상자 "주석 줄"의 문자 집합에서 글꼴, 글꼴 스타일 및 글꼴 크기를 선택하십시오.

> 필드 "내용"의 풀-다운 메뉴에서 첨가할 정보를 선택하십시오. 다중 명명 가능.

> "OK"를 눌러 확인하십시오.

예: 로고 추가

> "새 주석" 버튼을 클릭합니다.

> 대화상자 "주석 행"의 "위치"에서 정보를 어디에 표시할 지를 선택합니다.

> 대화상자 "주석 행"의 문자 세트에서 글꼴, 글꼴 크기 등을 입력합니다.

> "내용" 편집란에는 아무 것도 입력하지 않습니다.

텍스트는 로고 이름으로 덮어쓰기 됩니다."

> "내용"란 풀 다운 메뉴에서 로고 > 새 로고 가져오기를 선택합니다.

이전 로고에서 가져오기 하면 선택할 수 있도록 목록에 표시됩니다."



하드 디스크에서 삭제된 이유 등으로 로고가 표시되지 않는 경우, 오류 텍스트가 표시됩니다. 오류 텍스트는 "문자 세트"에서 입력된 형식을 갖습니다.

> "원하는 로고를 선택합니다.

지원 파일 형식: BMP, JPG, PNG"

> "OK"로 확인합니다.

가져온 로고가 사진 미리보기에 표시됩니다."



로고 크기는 기본 설정에서 조절할 수 없습니다. 이는 가져온 사진의 해상도와 크기에 따라 다릅니다.

로고를 크게 또는 작게 하려면 이에 따라 변경하여 새로 가져오기 해야 합니다.

10. DBSWIN 인수 검사 및 일관성 검사

10.1 일반 사항

DBSWIN를 통해 x선 장치 및 이미지 복제 장치에서 인수 및 일관성 검사를 실행할 수 있습니다. 이에 다음과 같은 DIN 표준이 주로 적용됨:

- 6868-5
- 6868-151
- 6868-157

또한, 다음과 같은 지침과 규정이 이에 적용됨:

- X선 규정 (RöV)
- 전문가 지침 (SV-RL)
- 품질 보증 지침 (QS-RL)
- 기술 자격 지침 (FK-RL)

DIN 6868-157에 의거한 이미지 복제 시스템 (BWS)의 인수 검사

인수 검사의 주요 목적:

- 방사선 노출을 가급적 줄이고 요구되는 이미지 품질 보장
- 조작자 및 장치 데이터 확정
- 이미지 복제 장치의 조명 밀도와 주변 장치의 조명도 확정
- 검사 이미지의 시각적 분석
- 일관성 검사를 위한 기준 값 확정

다음의 경우 완전한 인수 검사가 필요합니다:

- X-선 시스템 시운전 전
- 다른 공간으로 이동할 때
- 조작 운영자 교체 시(AAS가 요구하는 경우에만)

DIN 6868-151에 의거한 X선 시스템의 인수 검사

X-선 시스템은 전문 지식이 있는 유자격 기사로부터 인수 검사를 받아야 합니다.

인수 검사의 주요 목적:

- 방사선 노출을 가급적 줄이고 요구되는 이미지 품질 보장
- 조작자 및 장치 데이터 확정
- 일관성 검사를 위한 기준 값 확정
- 설비 품질 보증

다음의 경우 완전한 인수 검사가 필요합니다:

- X-선 시스템 시운전 전
- 다른 공간으로 이동할 때
- 조작 운영자 교체 시(AAS가 요구하는 경우에만)



제조 회사 또는 공급 회사가 인수 검사를 수행함

부분 인수 검사

부분 인수 검사의 범위는 시스템 변경과의 상호 연관성이 원인이 됩니다. 이는 변경 형식의 일관성 검사와의 부합 여부나 또는 관련 기준이 보장하는 중첩된 측정에 따라 다릅니다. 이에 관한 자세한 사항은 전문가 지침 (SV-RL)과 품질 보증 지침 (QS-RL)을 참고합니다.

DIN 6868-157에 의거한 이미지 복제 시스템(BWS)의 일관성 검사

BWS 일관성 검사는 서로 다른 두 종류의 검사 프로세스로 구성되고, 일반적으로 작업일별, 연도별로 수행해야 합니다.

작업일별 검사에는 이미지 복제 장치의 검사 이미지에 관한 시각 검사를 수행합니다. 연도별 검사: 이미지 복제 장치 및 주변 장치의 조명 밀도와 조명 강도 측정 (인수 검사 내역에 의거)을 포함합니다.

DIN 6868-5에 의거한 X선 시스템의 일관성 검사

X-선 장비의 일관성 검사는 일반적으로 4주 단위로 수행합니다.

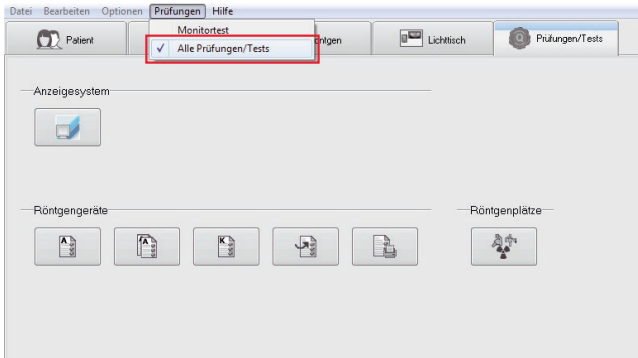
일관성 검사 시 시료의 X-선 촬영은 인수 검사 시 규정된 투여량 매개변수(초기 상태)로 수행해야 합니다.

생성되는 일관성 촬영(테스트 촬영)은 인수 검사의 X선 촬영(기준 촬영)과 비교하여 측정값이 최소 상태(기준값)와 어떤 편차가 있는지를 점검합니다.

일관성 촬영은 DBSWIN에 의해 명확하게 식별됩니다.

10.2 DBSWIN 검사 모듈 불러오기

▶ 메뉴 [검사]에서 메뉴 명령 [모든 검사 / 테스트]를 선택합니다.



DIN 6868-157에 의거한 이미지 복제 시스템 (BWS)의 검사

- 일별 검사
- 반년별 검사
- 연도별 검사
- 인수 검사
- 다중 스크린의 동질성 인수 검사



DIN 6868-151에 의거한 X선 시스템의 인수 검사



DIN 6868-151에 의거한 X선 시스템의 부분 인수 검사



DIN 6868-5에 의거한 X선 시스템의 일관성 검사



검사 열기/관리

- 검사 열기
- 검사 편집
- 검사 삭제



검사 인쇄/내보내기

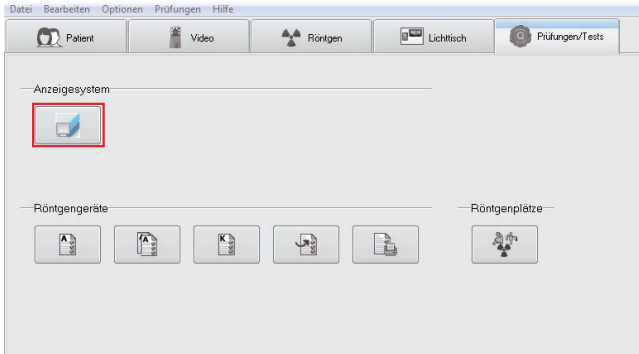
- 검사 인쇄
- 검사 파일로 내보내기



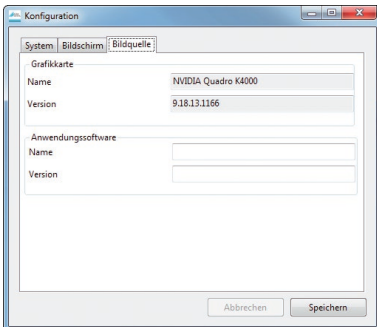
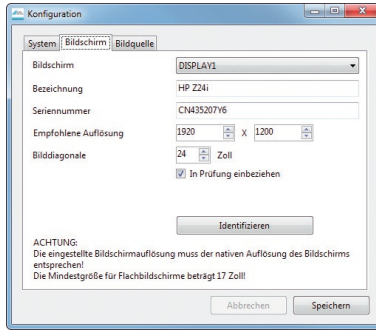
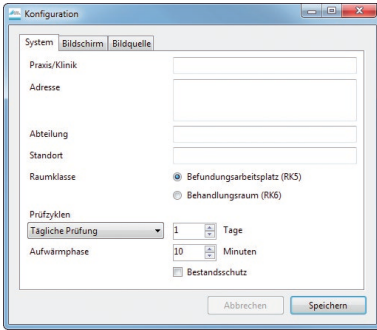
X선 스테이션 대화 생성/변경
(3.6 엑스레이 모듈 참고)

10.3 DIN 6868-157에 의거한 이미지 복제 시스템 (BWS)의 검사

> [모니터 검사 실행] 버튼을 클릭합니다.




> [시스템], [화면], [이미지 소스] 탭에서 요구되는 정보를 입력하고 확인합니다. 이는 모니터 검사를 처음 시작할 때에 한 번 입력해야 합니다.



> [저장]으로 해당 정보를 적용합니다.


DIN 6868-157에 의거한 이미지 복제 시스템 (BWS)의 인수 검사

- › 사용자를 입력하고 원하는 검사를 선택함:
 - 인수 검사
 - 다중 스크린의 동질성 인수 검사

- › [시작]을 클릭합니다.
검사가 시작됩니다.
- › 지시 사항을 따라 하고 모든 질문에 답변합니다.
질문이 있거나 지시 사항이 명확하지 않으면  도움말 불러 오기를 할 수 있습니다.

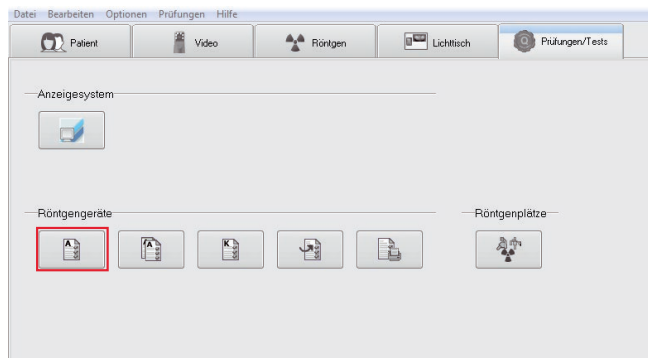
DIN 6868-157에 의거한 이미지 복제 시스템 (BWS)의 일관성 검사

- › 사용자를 입력하고 원하는 검사를 선택함:
 - 일별 검사
 - 연도별 검사

- › [시작]을 클릭합니다.
검사가 시작됩니다.
- › 지시 사항을 따라 하고 모든 질문에 답변합니다.
질문이 있거나 지시 사항이 명확하지 않으면  도움말 불러 오기를 할 수 있습니다.

10.4 DIN 6868-151에 의거한 X선 시스템의 인수 검사

› [인수 검사 실행] 버튼을 클릭합니다.

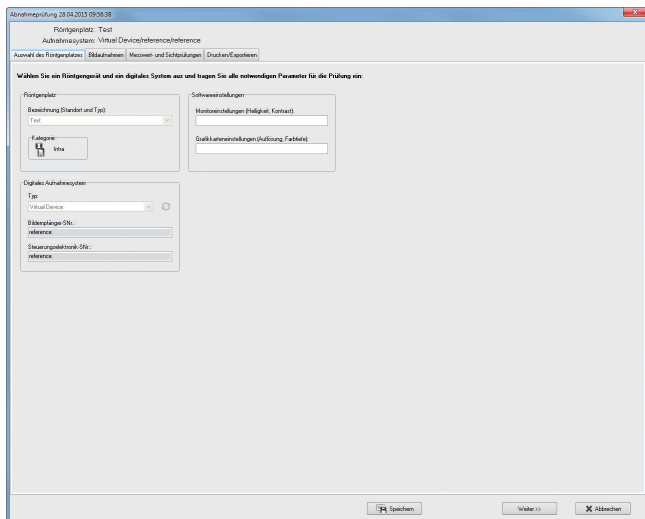


"X선 스테이션 선택" 탭

› X선 스테이션을 선택합니다.

› 요구되는 모든 정보를 서식란에 입력합니다.

› "다음" 버튼을 클릭합니다.



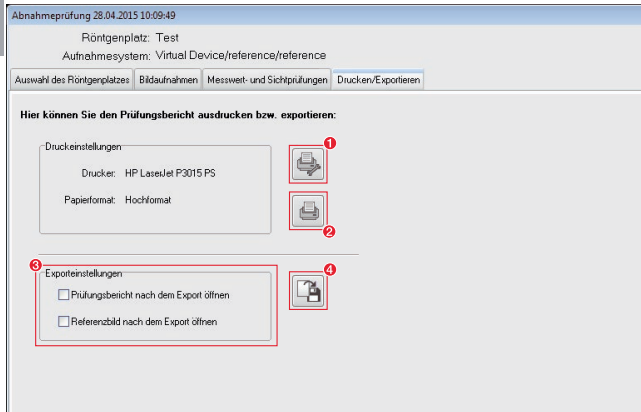
"영상 촬영" 탭

- > 기준값을 입력합니다.
- > X선 장치에서 시험 촬영을 하고 읽습니다.
- > X-선 영상을 육안으로 검사하고 측정합니다.
- > 영상 매개변수를 서식란에 입력합니다.
- > "다음" 버튼을 클릭합니다.

- > "측정값 및 육안 검사" 탭
- > 결과 값을 서식란에 입력합니다.
- > [다음] 버튼을 클릭합니다.

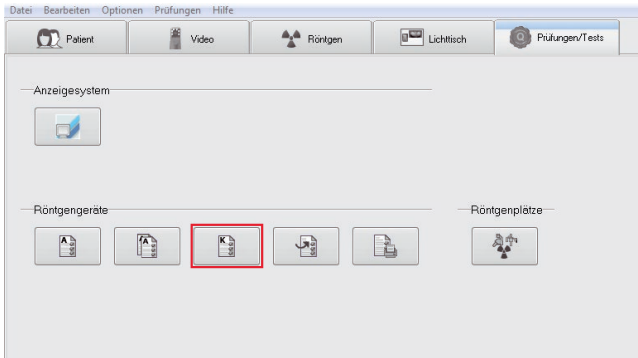
"인쇄 / 내보내기" 탭

- > [인쇄 설정 구성] 버튼을 눌러 인쇄 설정을 지정합니다. (1)
 - > [검사 인쇄] 버튼을 눌러 검사를 인쇄합니다. (2)
- 또는:
- > 내보내기 설정을 지정합니다. (3)
 - > [파일 내보내기] 버튼을 눌러 검사를 내보내기 합니다. (4)
 - > [저장] 버튼을 눌러 검사를 저장합니다.
 - > [종료] 버튼을 눌러 검사를 종료합니다.



10.5DIN 6868-5에 의거한 X선 시스템의 일관성 검사

› [일관성 검사 실행] 버튼을 클릭합니다.

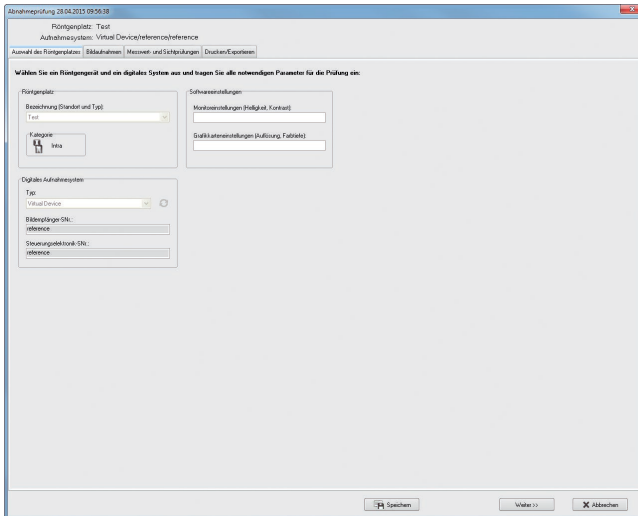


"X선 스테이션 선택" 탭

› X선 스테이션을 선택합니다.

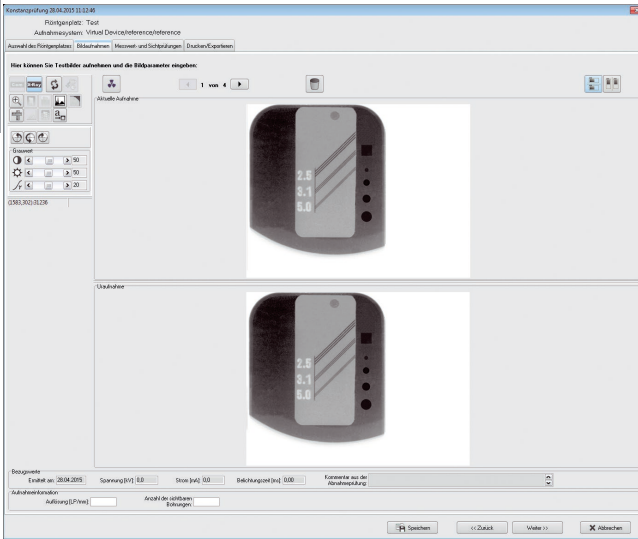
› 요구되는 모든 정보를 서식란에 입력합니다.

› "다음" 버튼을 클릭합니다.



"영상 촬영" 탭

- > X선 장치에서 시험 촬영을 하고 읽습니다.
- > X선 영상을 육안으로 검사합니다.
- > 영상 매개변수를 서식란에 입력합니다.
- > "다음" 버튼을 클릭합니다.



"측정값 및 육안 검사" 탭

- > 결과 값을 서식란에 입력합니다.
- > [다음] 버튼을 클릭합니다.

Röntgenplatz: Test
Aufnahmesystem: Virtual Device/reference/reference

Auswahl des Röntgenplatzes | Bildaufnahmen | Messwert- und Sichtprüfungen | Drucken/Exportieren

Geben Sie hier die für die Prüfung notwendigen Ergebniswerte ein:

— Funktionsprüfung
Tubus mechanisch unversehrt und funktionsfähig? ☐ Ja ☐ Nein

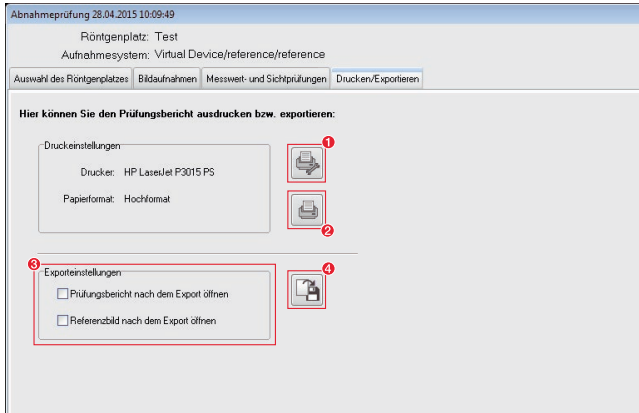
— Messmittel (Hersteller / SNr)
Prüfkörper: Absorber:

Prüfename: Anmerkungen:

Datum: 28.04.2015

"인쇄 / 내보내기" 탭

- > [인쇄 설정 구성] 버튼을 눌러 인쇄 설정을 지정합니다. (1)
- > [검사 인쇄] 버튼을 눌러 검사를 인쇄합니다. (2)
- 또는:
- > 내보내기 설정을 지정합니다. (3)
- > [파일 내보내기] 버튼을 눌러 검사를 내보내기 합니다. (4)
- > [저장] 버튼을 눌러 검사를 저장합니다.
- > [종료] 버튼을 눌러 검사를 종료합니다.



11. 서버 매니저



데이터 백업 방법에 대해서는 "2장 데이터 백업"을 참조하십시오.



주의
구성 결함에 의한 데이터 손실 가능
Duerr Dental 또는 Duerr Dental사가 이에 대해 인증한 회사가 구성하도록 합니다.

11.1 일반적인 기능 및 용도

서버 매니저는 네트워크 서비스와 DBSWIN 데이터베이스의 중앙집중방식으로 관리하구 구성하는데 사용됩니다. 그 외에도 이 매니저는 데이터베이스의 백업과 복구 및 클라이언트와의 통신을 위한 작업을 실행합니다. DBSWIN 데이터베이스에서 유지보수 작업을 할 때도 이 서버 매니저가 사용됩니다. DBSWIN을 설치할 때 시스템 관리자나 기술자가 서버 매니저를 설치하고 구성합니다.

11.2 서버 매니저 시작



조심
서버 매니저를 "DBSWIN-서버"로 사용되는 컴퓨터에서만 실행하십시오.

> 서버 매니저를 시작 > 모든 프로그램 > Duerr Dental > DBSWIN > 서버 매니저를 통해 시작하십시오.

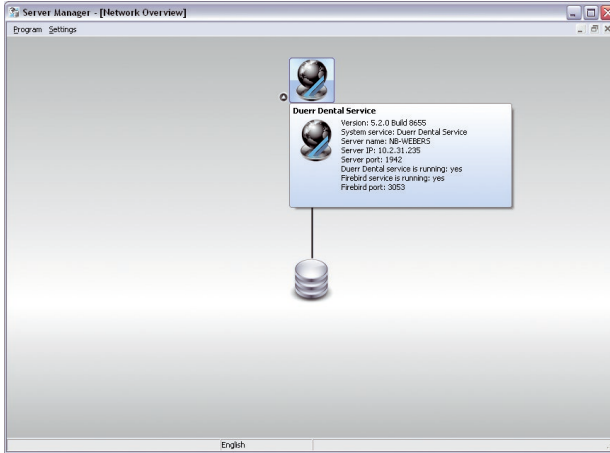
11.3 언어 설정

> "설정" - "언어"를 통해 서버 매니저의 원하는 언어를 선택합니다.

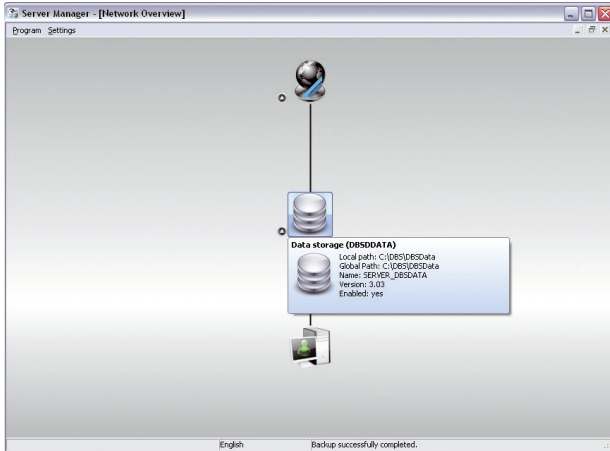


11.4 Duerr Dental 서비스

- › "Duerr Dental 서비스" 기호 위로 마우스를 움직이면 그 속성이 표시됩니다.
- › "Duerr Dental 서비스" 기호를 클릭하면 서비스 관리 및 작업 관리를 위해 실행할 수 있는 다른 동작이 표시됩니다.



- › "데이터 인벤토리" 기호 위로 마우스를 움직이면 그 속성이 표시됩니다.
- › "데이터 인벤토리" 기호를 클릭하면 데이터 인벤토리를 관리하기 위해 실행할 수 있는 다른 동작이 표시됩니다.



로그인한 클라이언트에 메시지 보내기

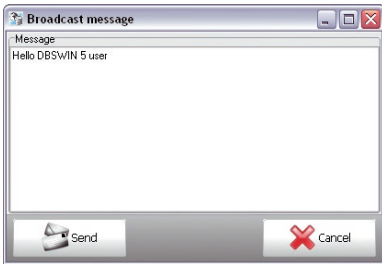


관리를 위해 서버 매니저는 메시지를 중앙집중식으로 연결된 모든 DBSWIN 클라이언트에 보낼 수 있습니다. 메시지는 TCP 네트워크 프로토콜을 통해 전송됩니다.

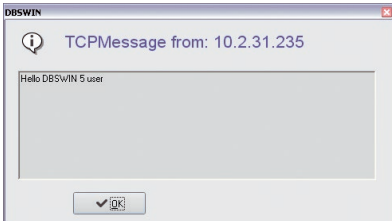
- › "Duerr Dental 서비스"를 클릭하십시오.
- › "메시지를 모두에게"를 선택하십시오.



- › 메시지를 작성하십시오.
- › "보내기"를 클릭하십시오.



- › 클라이언트 스테이션에 메시지 도착.

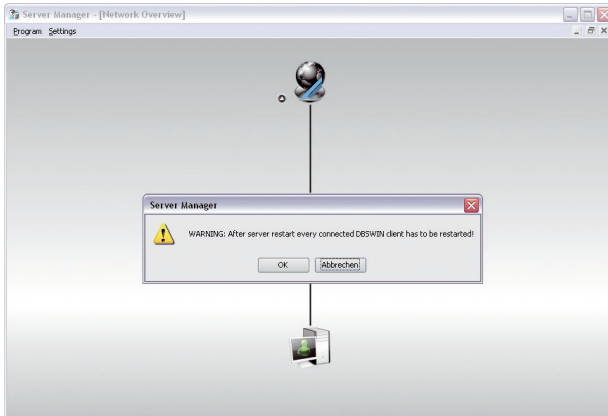


서버 다시 시작

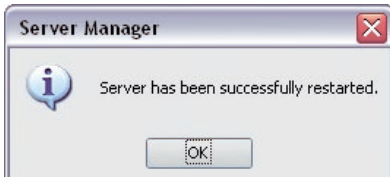


"Duerr Dental 서버" 및 "Firebird 서버" 서비스를 서버 매니저에서 다시 시작할 수 있습니다. 이렇게 하면 DBSWIN의 연결된 모든 클라이언트가 다시 로그인해야 합니다.

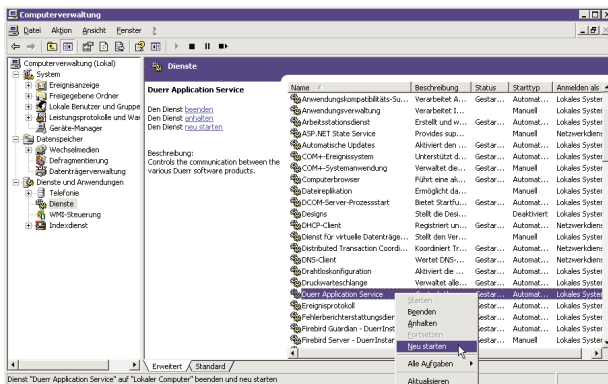
- > "Duerr Dental 서비스"를 클릭하십시오.
- > "서버 다시 시작"을 선택하십시오.



- > "OK"를 눌러 메시지를 확인하십시오



"Duerr Dental 서비스"를 Windows의 서비스 관리에서도 제어할 수 있습니다. 거기서 이 서비스는 "Duerr Dental 서비스"로서 열거되어 있습니다. Firebird SQL 서버 서비스는 "Firebird 서버 - Duerr 인스턴스" 및 "Firebird 가디언 - Duerr 인스턴스"로서 열거됩니다.



서비스 포트 변경



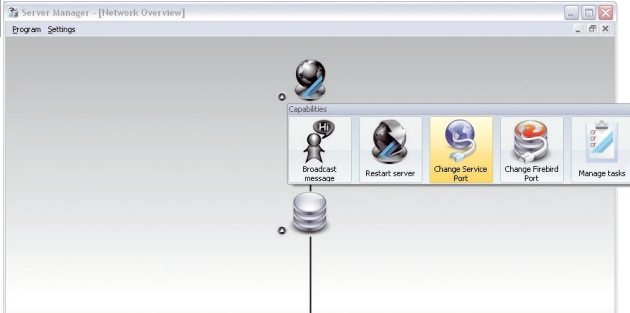
조심

서비스 포트를 변경한 후에는 동일한 포트의 설정을 DBSWIN의 모든 클라이언트에 맞추어 수동으로 조정해야 합니다. 서비스 포트가 Firewall 설정이나 다른 소프트웨어와 충돌할 경우에만 이 포트를 변경해야 합니다.

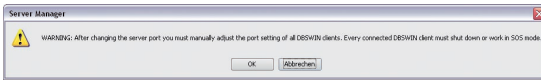
KO

› "Duerr Dental 서비스"를 클릭하십시오.

› "서비스 포트 변경"을 선택하십시오.



› 메시지를 읽은 후 "OK"를 눌러 이를 확인하십시오.



› 포트 변경을 선택한 다음 "Ok"를 눌러 이를 확인하십시오.

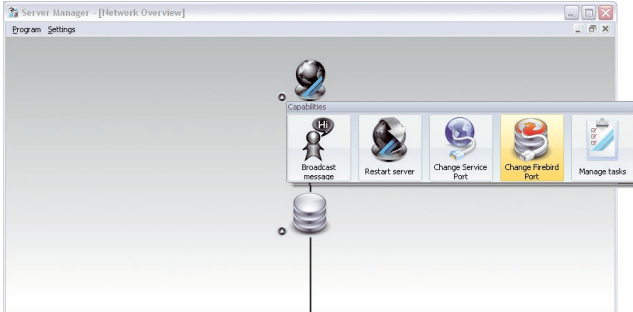




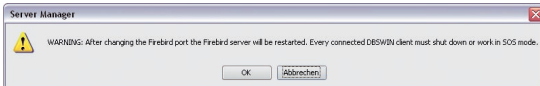
조심

Firebird 포트를 변경한 후에는 DBSWIN의 모든 클라이언트를 다시 시작하거나 또는 SOS에서 모드를 전환해야 합니다. Firebird 포트가 Firewall 설정이나 다른 소프트웨어와 충돌할 경우에만 이 포트를 변경해야 합니다.

- › "Duerr Dental 서비스"를 클릭하십시오.
- › "Firebird 포트 변경"을 선택하십시오.



- › 메시지를 읽은 후 "OK"를 눌러 이를 확인하십시오.



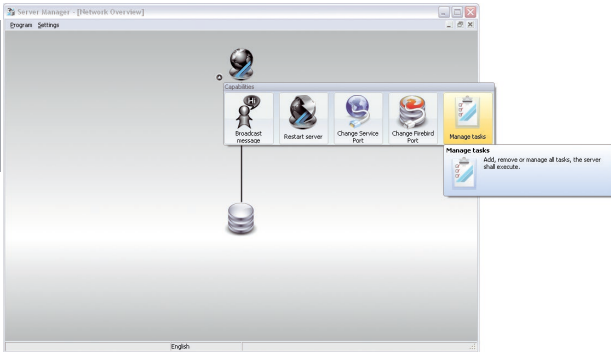
- › 포트 변경을 선택한 다음 "Ok"를 눌러 이를 확인하십시오.



작업 관리

새 백업 작업 만들기

> "Duerr Dental 서비스"를 클릭하고, "작업 관리"를 클릭하십시오.

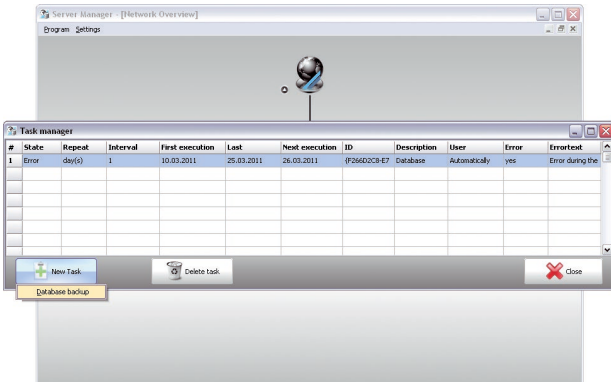


> "새 작업"을 클릭하고, "데이터베이스 백업"을 선택하십시오.

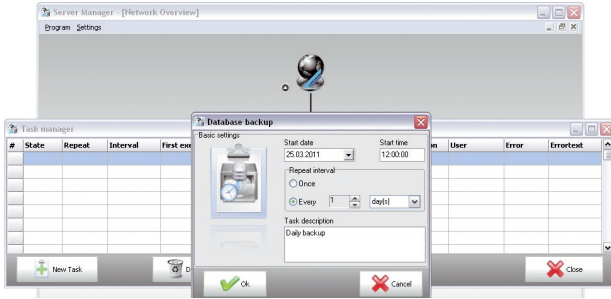


조심

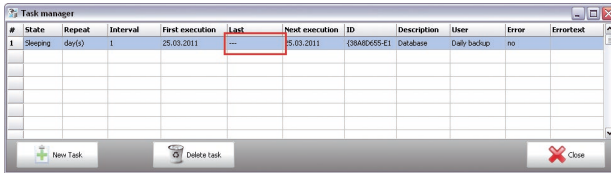
"데이터베이스 백업"으로는 X-선 및 비디오 영상이 백업되지 않습니다.



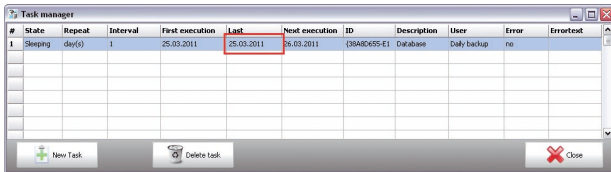
▶ 새 백업 작업에 필요한 필드에 기재하여, 예를 들어 매일 어느 특정 시점에 데이터베이스를 백업하십시오.



▶ 작업 매니저에는 만든 백업 작업과 그 속성이 표시됩니다.



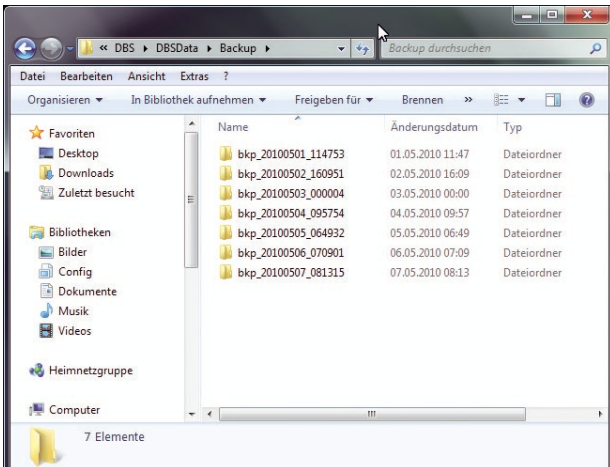
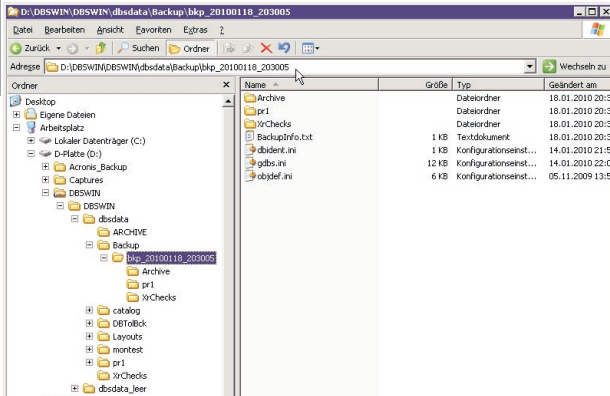
▶ 백업 성공 후 작업 매니저 표시.



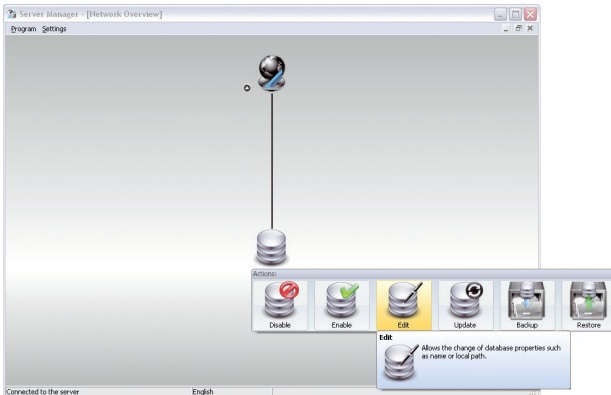
데이터베이스 백업을 어디에 쓰십니까?



데이터베이스 백업은 "DBSWIN 서버"에 있습니다. 중앙집중식 폴더 "DBSData"에 디렉토리 "백업"이 만들어집니다. 그 폴더 안에 날짜와 시각이 표시된 백업이 만들어집니다. 이 백업은 새 백업에 의해 대체되기 전까지 가장 최근에 자동으로 생성된 20개의 백업이 시스템에 의해 저장됩니다. 서버 매니저를 사용하여 수동으로 만든 백업에는 겹쳐쓰기를 할 수 없습니다.



11.5 데이터 자료 (DBSDATA)



비활성화/활성화

이 기능을 사용하여 정비 등을 위해 데이터베이스를 비활성화 및 활성화할 수 있습니다.

- > "비활성화"를 클릭하십시오.
데이터베이스가 비활성화됩니다.
- > "활성화"를 클릭하십시오.
데이터베이스가 다시 활성화됩니다.

변경

"변경"에서 경로를 로컬/글로벌 경로에 맞게 조절할 수 있습니다.

- > "변경"을 클릭하십시오.
- > 변경하십시오.
- > "OK"를 클릭하십시오.

업데이트

"업데이트"를 통해 예컨대 적용한 이전 버전의 데이터베이스를 최신 버전으로 업데이트할 수 있습니다.

- > "업데이트"를 클릭하십시오.
업데이트가 시작됩니다.

백업

이 기능을 사용하여 데이터베이스의 수동 백업을 시작할 수 있습니다.

- > "백업"을 클릭하십시오.
- > 백업에 대한 주석을 입력하십시오.
- > "OK"를 클릭하십시오.
데이터베이스가 백업됩니다.

복구

"복구"에서 백업을 관리하거나 되돌릴 수 있습니다.

- > "복구"를 클릭하십시오.
- > 백업을 선택하십시오.
- > "되돌리기"를 클릭하십시오.
백업이 되돌아갑니다.
- > "삭제"를 클릭하십시오.
백업이 삭제됩니다.

11.6 데이터베이스 이전

보기: 단일 사용자 시스템에서 서버와 클라이언트가 있는 네트워크 시스템으로 이전



DBSWIN의 데이터베이스 전체를 어느 한 컴퓨터(예를 들어 단일 사용자 시스템)에서 새 컴퓨터(예를 들어 다중 사용자 모드용 서버)로 이전하려면 아래와 같이 여러 단계를 거쳐야 합니다. 우선 지금까지 실행된 DBSWIN 시스템 전체의 정상적으로 작동하는 데이터 백업("2장 데이터 백업" 참조)을 먼저 만들어야 합니다.

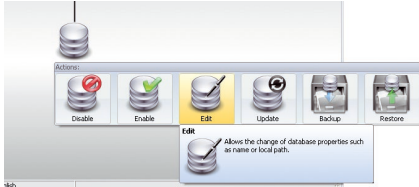
1단계:

- DBSWIN 클라이언트가 시작되어 있지 않습니다. 이 클라이언트는 서버 관리자에서 제어될 수 있습니다.
- 데이터 인벤토리 비활성화, 이는 비활성화 후 해당 기호로 표시됩니다.
- 로컬 설치(표준 경로: C:\DBS)의 폴더 "DBSData" 전체를 서버 드라이브의 임의의 구역으로 복사하십시오.



모든 고객이 네트워크에서 이 폴더를 사용할 수 있도록 네트워크에서 이를 승인하고 적절한 사용자 권한을 부여해야 합니다.

- 서버에 DBSWIN을 설치하십시오(9000-618-43 "서버 설치" 참조 "). 로컬 데이터베이스 경로에 의문이 있거나 복사한 폴더 "DBSData"에 새 경로를 입력할 때 또는 DBSWIN이 이미 설치되어 있으면 데이터베이스 경로를 "변경"을 통해 조절하십시오.



- 데이터베이스를 이전 버전에서 적용한 경우 이를 업데이트해야 합니다. 업데이트하려면 서버 매니저를 시작한 다음 데이터 자료에서 "업데이트"를 클릭하십시오.

2단계:

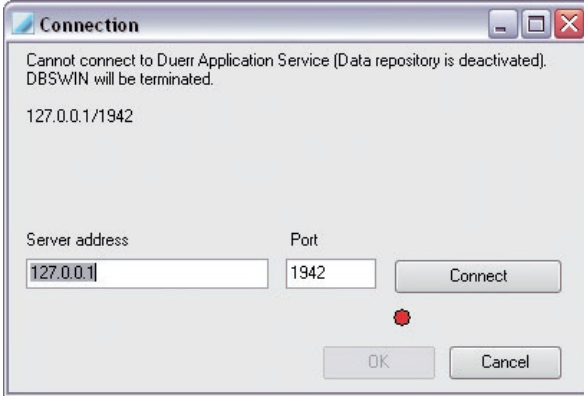


다음의 단계를 모든 고객에게서 실행해야 하며 새 데이터베이스를 받아야 하며 DBSWIN이 이미 설치되어 있어야 합니다.

새 컴퓨터를 네트워크에 연결한 경우 DBSWIN을 고객 설치로 설치해야 합니다 (9000-618-43 "DBSWIN 설치 (고객)" 참조).

› DBSWIN을 시작하십시오.

데이터베이스가 없다는 메시지가 표시됩니다.



› 새 서버 주소와 포트를 입력하십시오.

› "연결"을 클릭하십시오.

고객이 새 데이터베이스와 연결됩니다.

› "OK"를 클릭하십시오.

3단계:

› 로컬 설치의 이전 폴더 "DBSData"를 삭제하십시오.



Hersteller / Manufacturer:

DÜRR DENTAL SE

Höpfigheimer Str. 17

74321 Bietigheim-Bissingen

Germany

Fon: +49 7142 705-0

www.duerrdental.com

info@duerrdental.com

