

04/ DISKUS Neuerungen 2004

04/ 1. Backup / Datensicherung ausführen

Diese DISKUS Funktion erleichtert es Ihnen regelmäßig die Bilddaten zu sichern. Der neue Schaltknopf „Backup“ erscheint in der Wahl des Bildverzeichnisses und ermöglicht ein ganzes Verzeichnis an einen anderen Speicherplatz zu kopieren, wobei die Bilder in das JPEG-Format komprimiert werden können.

Anwahl: Datensicherung

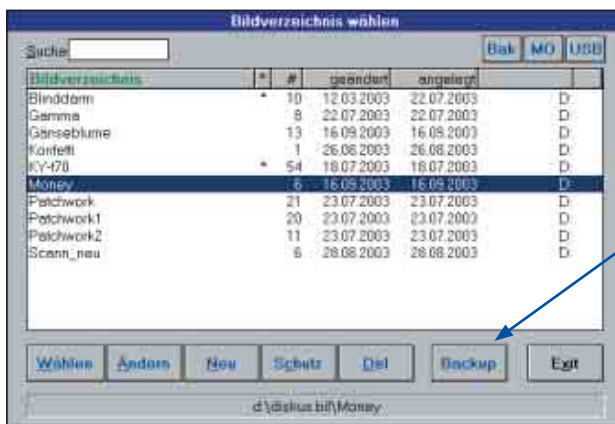


Rufen Sie die 4x4-Übersicht, die Bildgalerie auf.



Klicken Sie auf den Aktenordner zur Anwahl der Bildverzeichnis-

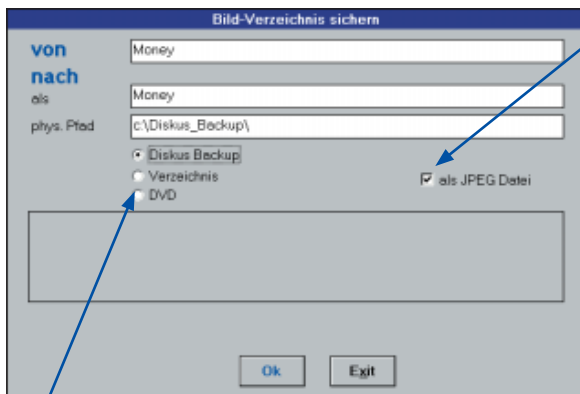
se:



Funktion: "Backup"

Mit "Backup" wird der Inhalt des gewählten Verzeichnisses vollständig in das dann anzugebende Verzeichnis kopiert.

Klicken Sie auf diese Funktion, es öffnet sich folgendes Fenster:



Option: „Als JPEG Datei“

Aktivieren Sie dieses Feld, dann werden die Bilder nach JPEG gewandelt und dabei schonend, etwa um den Faktor 4, komprimiert.

Wenn die Option deaktiviert ist, bleiben die Bilder im DISKUS BMP-Format.

In jedem Fall bleiben alle DISKUS Eigenschaften, wie Info-Feld, Objektivangabe, Kennwörter etc., vorhanden.

Ziel der Datensicherung:

Die Option „Diskus Backup“ sichert die Bilder in ein fest vorgegebenes Verzeichnis. Wählen Sie die Option „Verzeichnis“ so können Sie jedes beliebige Windows-Verzeichnis als Ziel für die Datensicherung angeben. Der Verzeichnisname bleibt wie er war.

Da DISKUS meist in einem PC mit zwei Festplatten läuft, wobei die Bilddaten auf der Platte D: untergebracht sind, hat es sich als praktisch erwiesen auf der Festplatte C: die Sicherung abzulegen. Dieses Verzeichnis sollte anschließend auf CD-ROM bzw. DVD-RAM gebrannt werden.

Datensicherung einsehen:

Der Schaltknopf [Bak] im Fenster "Bildverzeichnis wählen" durchsucht das Zielverzeichnis der Datensicherung und blendet alle gefundenen Verzeichnisse in der Liste, in roter Schrift, ein. Sie können diese Bildverzeichnisse anwählen und fast alle DISKUS Funktionen darauf anwenden - außer "Speichern".

04/ 2. Export nach Microsoft Word

Um vom DISKUS Programm aus eine Word Datei zu erzeugen, muss Word auf dem DISKUS-PC installiert sein.

Anwahl: Word Export



In der Kamera-Darstellung wählen Sie die Funktion [4x4].
Sie gelangen in die 4x4- Galerie



Klicken Sie den Befehl [Select] an. Der Mauszeiger wird zu einem dicken schwarzen Pfeil. Klicken Sie nun die Bilder an, die exportiert werden sollen.



Wählen Sie das [Laufwerk]-Symbol als Ziel an.

Wählen Sie [-> Word] aus dem Menü, es erscheint folgendes Fenster:



Geben Sie der Word Datei einen Namen.

Das Verzeichnis kann geändert werden.

Zusatztext:

Markieren Sie, welche Zusatzinformation unter den Bildern angegeben werden soll.

Bilder nebeneinander: Diese Einstellung definiert die Größe eines Bildes. „Bildübersicht“ erzeugt eine Tabelle mit kleinen Bildern für eine Übersicht.

Vorlagen: Aus drei verschiedenen Word-Vorlagen wählen Sie eine als Grundlage für das Word-Dokument aus. Diese Vorlagen befinden sich in der DISKUS Konfiguration: c:\programme\diskus32\config und haben die hier angegebenen Namen. Ändern Sie diese Vorlagen und passen Sie Briefkopf, Adressfeld etc. an.

Export Text: Hier markieren Sie, welche zusätzliche Information unter den Bildern erscheinen soll.

Klicken Sie [OK]

- DISKUS erzeugt die Word-Datei und speichert sie ab.
- Verlassen Sie DISKUS, starten Sie Microsoft Word oder einen Editor Ihrer Wahl, der Word-Dateien öffnen kann (z.B. Sun StarOffice), um das Dokument weiter zu bearbeiten.

04/ 3. Bildverbesserungen für Veröffentlichungen

Live Darstellung auf dem Monitor oder Projektor

Mit modernen Mikroskop-Kameras lassen sich ausgezeichnete Bilder während der laufenden diagnostischen Arbeit erzeugen. Geeignet sind diese Bilder für die Diskussion mit dem Fachkollegen am Monitor, im Hörsaal oder zur Darstellung in der Histo-Konferenz mit einem digitalen Bild-Projektor.

Veröffentlichungen in Zeitschrift oder Buch

Sind Bilder für die Veröffentlichung vorgesehen, so benötigen sie einen größeren Aufwand bei ihrer Herstellung, denn auf einem Ausdruck wird jede Abweichung im Bild-Hintergrund kritisch wahrgenommen. Sind mehrere Bilder auf einer Seite, so fallen die Abweichungen einzelner Bilder von der idealen Darstellung unangenehm auf.

Bildverarbeitungsprogramme bieten verschiedene Funktionen, Bilder im Nachhinein zu korrigieren und besonders zu manipulieren. Erfolgversprechender und schneller sind Verfahren, schon bei der Bildaufnahme die erforderlichen Korrekturen auszuführen.

Korrekturen bei der Bildaufnahme:

In DISKUS werden nur solche Korrekturen vorgenommen, die die Authentizität des Bildes nicht verändern.

Auf den Folgeseiten finden Sie die Beschreibung für die Bildkorrektur mit DISKUS:

- **Shading-Korrektur:** Kurzgebaute C-Mount Adapter führen bei 3-Chip Kameras oft zu einem vertikalen rot-grünen Farbverlauf.
- **HV-Korrektur:** Horizontale und vertikale Bildunregelmäßigkeiten werden eingeebnet und ein ausgeglichenes Bildfeld erzeugt.
- **Referenz-Korrektur:** Ein Referenzbild des Hintergrundes wird aufgenommen, indem das Präparat entnommen und eine Aufnahme des objektlosen Sichtfeldes gemacht wird.
- **Schwarzwert-Korrektur** zur Verbesserung des Kontrastes.

a) Shading Korrektur



Bei einer 3-Chip Kamera in Verbindung mit einem kurzen C-Mount Adapter kann es zu einem Farbverlauf von Rot nach Grün, von oben nach unten kommen. Dies nennt man "Shading".

Shading - automatisch korrigieren

DISKUS bestimmt die Korrekturwerte automatisch:

- Wählen Sie das Objektiv 20
- Stellen Sie eine leere neutrale Stelle im Mikroskop ein.

- Vom Vollbild aus wählen Sie:
[Menü] - [Shading Auto]
- Das Programm ermittelt die Parameter und zeigt sie an:
- Bestätigen Sie mit "Ja" zur Übernahme der Korrekturwerte.

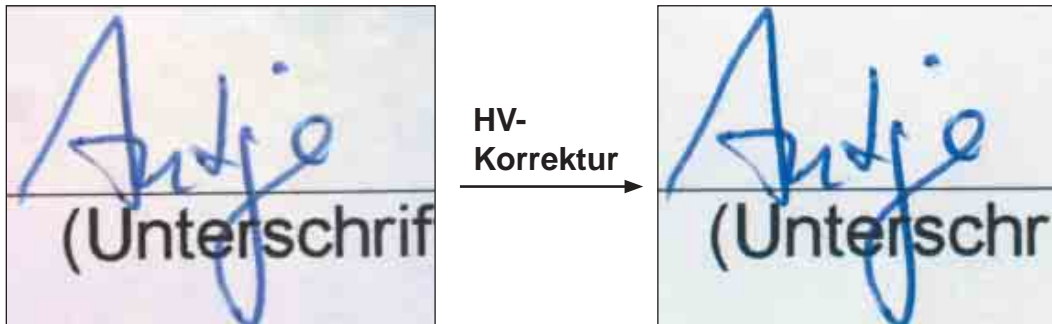


Solange Kamera und C-Mount Adapter nicht geändert werden, bleibt die Korrektur gültig und wird immer automatisch ausgeführt.

Diese Funktion ist automatisch vorhanden, wenn Sie eine 3-Chip Kamera angeschlossen haben.

b) HV-Korrektur mit DISKUS

Durch das optischen System können horizontale und vertikale Helligkeitsschwankungen im Bild zu sehen sein, die manchmal einen gelblichen Farbton haben. Hierfür wird die Horizontal- und Vertikal-Korrektur, d.h. die HV-Korrektur, eingesetzt.



Vorraussetzung: (Korrekturfeld bestimmen)

Einmalig für alle benötigten Objektiv und Nachvergrößerungen ist das Korrekturfeld zu bestimmen. Hierfür muss ein neutral weiß oder grauer Hintergrund eingestellt sein. Lokale Unregelmäßigkeiten, Fussel und Flecken führen später bei der Korrektur eines Bildes zu kreuzförmigen hellen Zonen. Wir empfehlen daher einen frischen, sauberen Objektträger zu verwenden.

- Wählen Sie das Objektiv
- Stellen Sie eine neutral graue Stelle im Präparat ein.
- Wählen Sie **[Menü] + [HV-Korrektur]**
DISKUS zeigt das Profil in vertikaler und horizontaler Richtung.
- Klicken Sie auf **[Save]**
- Markieren Sie das verwendete Objektiv, ggf. den Vergrößerungswechsler und klicken Sie auf [Save] zum Speichern der Korrektur.

Funktionsweise:

Für die drei Farbkanäle wird je ein horizontales und ein vertikales Helligkeitsprofil ermittelt und gespeichert. Mit Hilfe dieser Profile wird das aufzunehmende Bild pixelweise korrigiert. Da die Helligkeitsschwankungen für jede Vergrößerung unterschiedlich sind, muss das Profil für jede Objektiv- und Nachvergrößerungs-Kombination bestimmt werden.

Solange das optische System nicht geändert wird, bleibt dieses Korrekturfeld gültig und muss nicht wiederholt werden.

Ausführung der HV-Korrektur beim Speichern eines Bildes

Markieren Sie "HV-Korrektur" →

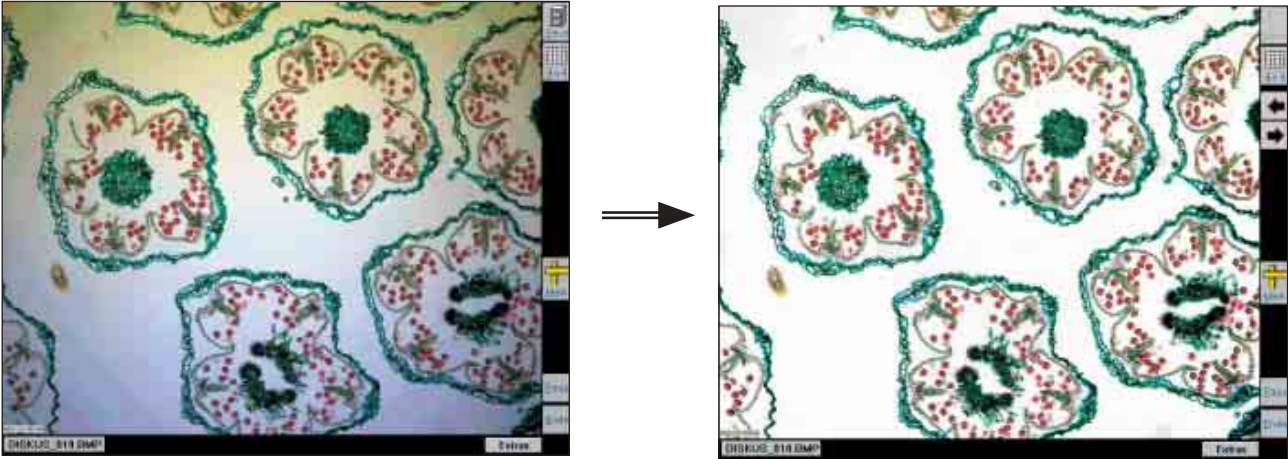
Die Grundhelligkeit wird nicht angehoben, daher ist diese Funktion in Kombination mit dem "Weiß-Abgleich" möglich.

Markieren Sie das Objektiv und den Vergrößerungswechsler.

Klicken Sie [Save] zum Speichern.

c) Hintergrund-Korrektur mit Referenz-Bild

Mit der Referenz-Bild Korrektur können alle sichtbaren Farb- und Helligkeitsvariationen des Bild-Hintergrundes korrigiert werden. Diese sehr erfolgreiche Korrektur, die multiplikative Hintergrundkorrektur genannt wird, erfordert jedoch einige Schritte, die sorgfältig ausgeführt werden müssen. Das Referenzbild ist vor jeder Aufnahmeserie für jede benötigte Einstellung von Objektiv, Nachvergrößerung und Gamma zu erstellen.

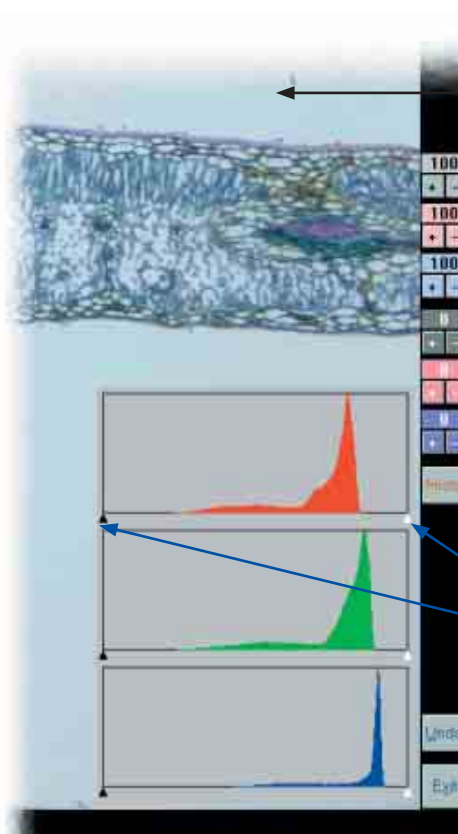


Ausführen der Korrektur : (siehe auch Handbuch Kapitel 2.6.3)

- Stellen Sie das Mikroskop auf eine neutral weiße (hellgraue) Stelle ein. Nehmen Sie hierzu einen frischen, fusselfreien Objektträger.
- Drücken Sie "Strg" (oder "Ctrl") und "W" gleichzeitig, es öffnet sich ein Dialog. Markieren Sie die Vergrößerung und speichern Sie das Referenzbild.
- Stellen Sie nun Ihre Präparatstelle ein, drücken Sie "Save", markieren Sie die Vergrößerung sowie die Optionen "Referenz" und "Multi". Der Bild-Hintergrund wird sofort korrigiert und das neue Bild angezeigt.

<input type="checkbox"/> Weiss-Abg.	<input type="checkbox"/> Schärfe	<input checked="" type="checkbox"/> Multi	<input type="checkbox"/> Skala	Save
<input type="checkbox"/> HV-Korrektur	<input checked="" type="checkbox"/> Referenz	<input type="checkbox"/> Vergr		
Stichworte :				Exit
1.0 1.6				Info
1.6 2.5 5 5.1 10 20 40 100				000
Bild-Verzeichnis				
test4711 (8)				

d) Bild aufhellen und Kontrast verbessern / Tonwertkorrektur



Korrigieren Sie den Tonwert, um das Bild aufzuhellen und den Kontrast zu verbessern. Z.B. den grauen Hintergrund hier.

Wählen Sie ein Bild in der [4x4] Galerie und klicken Sie auf [Xtra].

Klicken Sie auf [Histo] so wird das Histogramm eingeblendet. Sie sehen den Tonwert des Bildes pro Farbkanal.

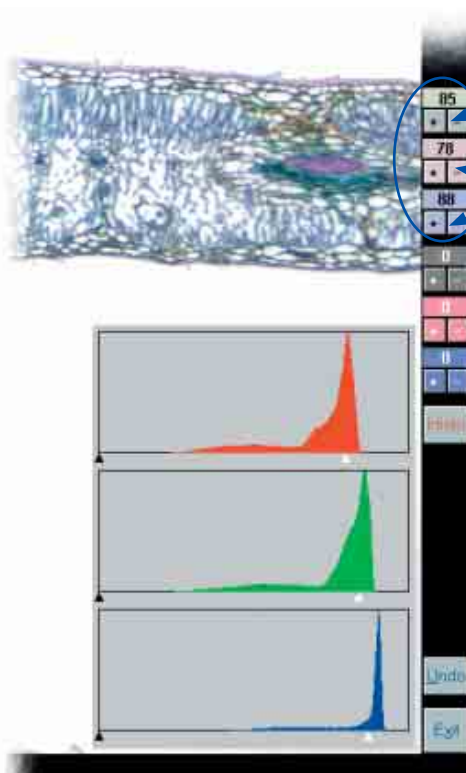
Das weiße Dreieck markiert das absolute Weiß mit 255, das schwarze Dreieck das Schwarz mit dem Wert 0.

Die freien Bereiche links und rechts zeigen, dass das Bild weder schwarz, noch weiß enthält. Der volle Tonbereich ist ungenutzt, das Bild ist flau, hat schwache Kontraste

Verschiebt man den Schwarz- und den Weiß-Punkt in Richtung der vorhandenen Histogrammwerte, so werden die Tonwerte zwischen ihnen auf die volle Skala gestreckt. Das resultierende Bild nutzt einen größeren Bereich von Tonwerten und der Kontrast erhöht sich.

Weißpunkt absenken um das Bild aufzuhellen

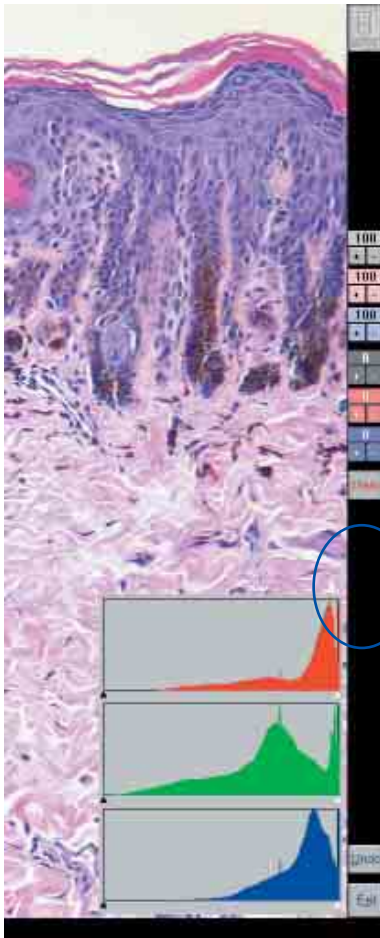
Die hellen Schaltflächen steuern den Weißpunkt pro Farbkanal.



Mit der hell-grauen Schaltfläche werden alle Farbkanäle gemeinsam verändert. Reduzieren Sie hier den Weißpunkt.

Anschließend können Sie den rot und blauen Kanal anpassen.

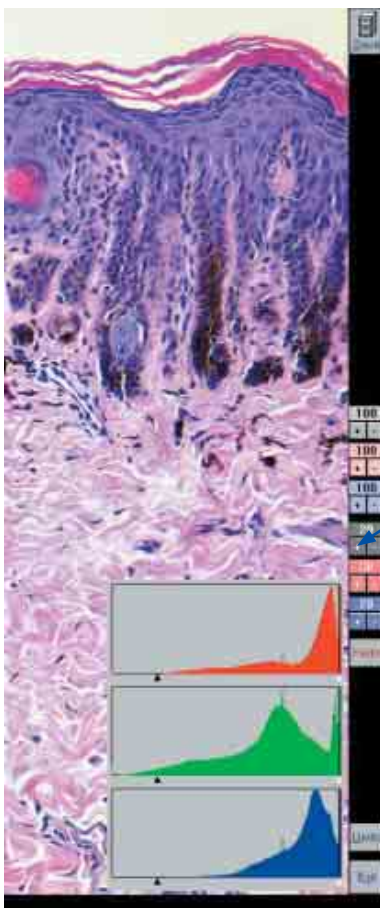
Sobald der Rot- oder Blau-Kanal verändert wurden, ändert die graue Schaltfläche ihre Farbe zu Grün. Damit wird angedeutet, dass nun keine gemeinsame Änderung mehr möglich ist, sondern eine Änderung hier nur noch auf den Weißpunkt des Grün-Kanals wirkt.



Kontrast verbessern

Die Schaltflächen mit dem dunkleren Hintergrund steuern den Schwarzpunkt der Tonwerte.

(Diese Funktion kann nur auf Bildschirmen mit mehr als 600 Zeilen ausgeführt werden)



Zur Verbesserung des Kontrasts, erhöhen Sie den Schwarzpunkt.

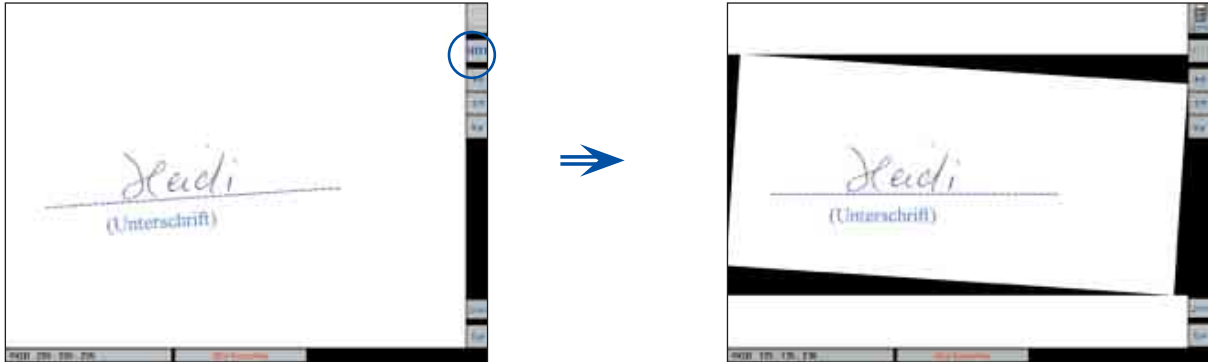
Nutzen Sie die dunkelgraue Schaltfläche, um den Schwarzpunkt aller Kanäle gemeinsam anzuheben.

Verändern Sie anschließend die einzelnen Kanäle, wenn nötig.

04/ 4. Bild drehen / ausschneiden / spiegeln

a) Bild um beliebigen Winkel drehen

Zum Drehen eines Bildes rufen Sie die [Xtra] Funktion auf. Klicken Sie die Funktion "Rot" und zeichnen Sie anschließend mit der Maus eine Linie, die waagrecht werden soll. Sobald Sie die Maustaste loslassen, wird das Bild gedreht.



Linien, die eine 30° Neigung von der Senkrechten haben, werden als Befehl erkannt, diese senkrecht auszurichten.

Sonderfall 90° Drehung: Klicken Sie mit der RECHTEN Maustaste auf die Funktionsfläche [Rot], so dreht sich das Bild um 90°.

b) Bild ausschneiden

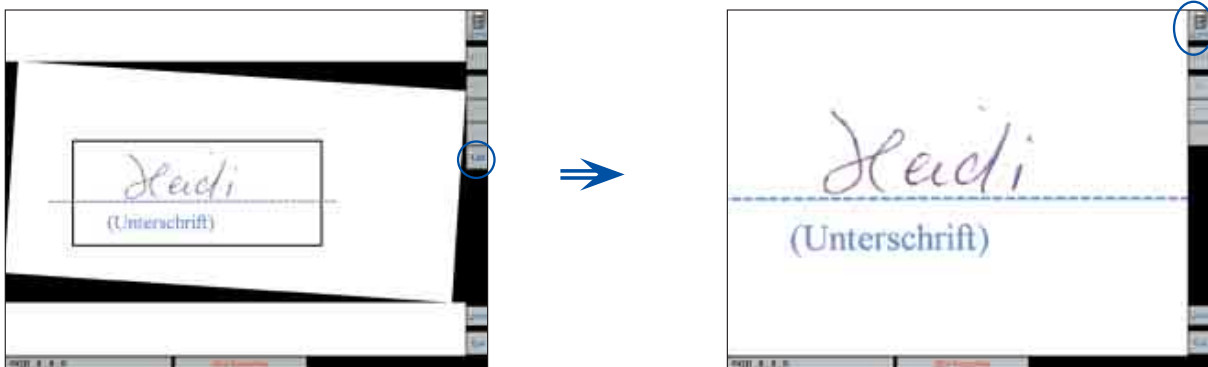
Die Funktionstasten "4:5" und "3:4" bewirken, dass der Ausschnitt ein festes Höhen- zu Seitenverhältnis hat und damit als Vollbild auf Monitor oder Projektor gezeigt werden kann.

[x:y] erlaubt es, den Ausschnitt völlig frei zu wählen.

3:4 Wählen Sie eine der obigen Ausschnittsfunktionen und zeichnen Sie einen rechteckigen Ausschnitt und klicken Sie auf **Cut**, um die Funktion zu beenden.

x:y

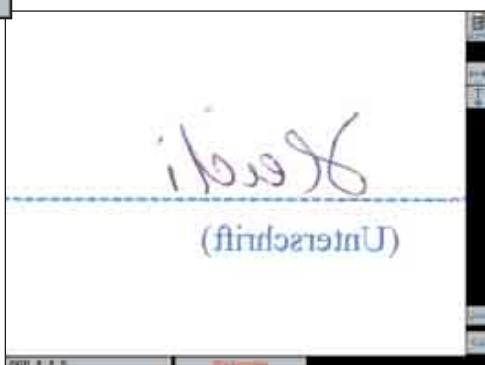
Cut



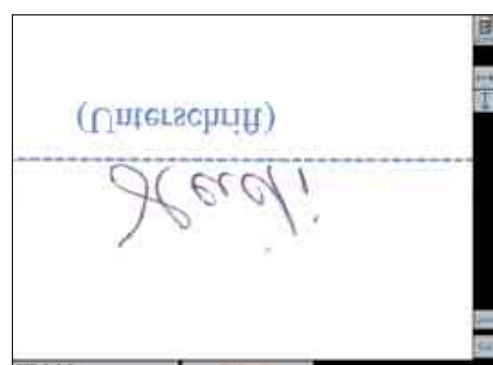
c) Bild spiegeln und umdrehen



Spiegeln:



Umdrehen:



04/ 5. Bildeinzug vom DIN A4-Scanner (nur DISKUS 4.50)

DIN A4 Flachbett-Scanner eignen sich gut, um Übersichten in DISKUS einzufügen. (Das DISKUS Scan-Modul ist nicht im Standard enthalten).

Von DISKUS aus wählen Sie **[Menü]**, dann **[Scanner]** und markieren den installierten Scanner in einer Liste. Es startet das TWAIN Treiber Programm des Scannerherstellers, mit dem Sie ein Bild einscannen. Es wird an DISKUS übergeben und dort gespeichert:

Vergeben Sie Namen und Stichwörter, markieren Sie die Auflösung (dpi), mit der Sie gescannt haben. Klicken Sie [Save] um zu speichern.

Gescannte Bilder besitzen ein anderes Format als Bilder von der Diskus Kamera. In der Vollbild-Ansicht wird ein gescanntes Bild automatisch so skaliert, dass es komplett sichtbar ist.



Der Schalter [1:x] am ermöglicht in das Bild einzuzoomen, bis die Darstellung 1:1 ist, d.h. ein Bildpixel wird als ein Pixel auf dem Bildschirm dargestellt.

Zur Orientierung dient ein graues Feld unten links, das das gesamte Bild symbolisiert. Der darin enthaltene rote Rahmen markiert den gerade gezeigten Ausschnitt.

- Zum Verschieben des sichtbaren Ausschnitts klicken und halten Sie die linke Maustaste. Wenn Sie die Maus bewegen, folgt der Bildausschnitt.
- Mit [Mark] können Markierungen, Pfeile, Texte etc. ins Bild eingebracht werden.
- Wollen Sie den Ausschnitt speichern, klicken Sie [Mark] und [Save]
- Klicken Sie [1:x] mehrfach, bis Sie wieder das vollständige Bild sehen.

04/ 6. Gitterbilder: Bilder zusammensetzen

Mit der Funktion "Gitterbild" können Sie beliebige Bilder gitterartig zusammensetzen lassen. Da jedes Bild seine ursprüngliche Größe behält, erzeugen Sie damit ein "Riesenbild", in das Sie sich beim Ansehen "hineinzoomen" können.

Anwahl: Gitterbild



4 x 4

Rufen Sie die 4x4 Bilder-Übersicht auf.



Select

Klicken Sie den Befehl [Select] an. Der Mauszeiger wird zu einem dicken **schwarzen Pfeil**. Selektieren Sie die Bilder.



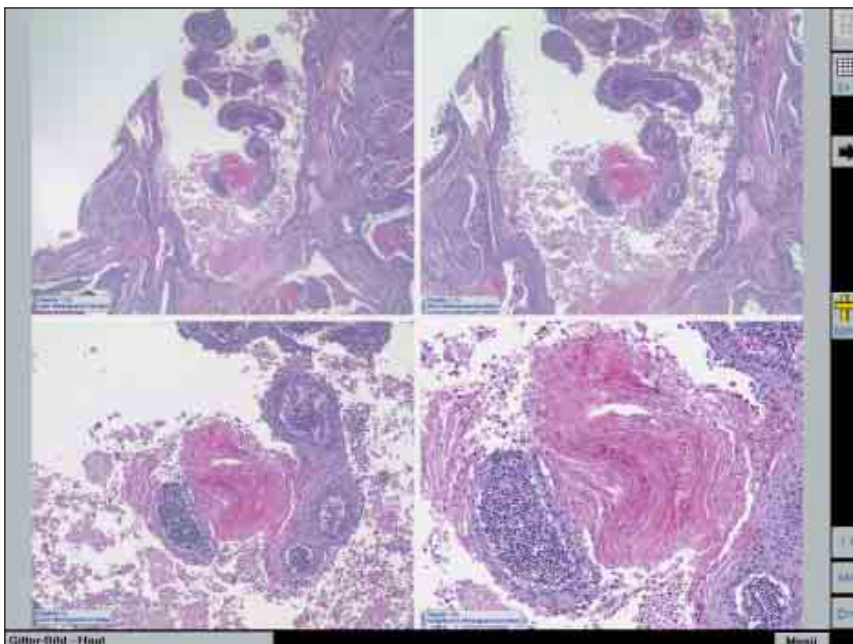
Als Ziel wählen Sie das Laufwerks-Symbol und aus der Liste, die dann angezeigt wird: **Gitterbild**

Es zeigt sich folgender Dialog:



Geben Sie an, wieviel Bilder horizontal im Gitter erscheinen sollen.

Der Abstand der Bilder kann in Pixeln angegeben werden.



[1:x] Klicken sie auf diese Funktion, um in das Bild zu zoomen.

Das resultierende Bild wird als neues Bild in das aktuelle Bildverzeichnis eingetragen. Sind die Bilder unterschiedlich groß, so orientiert sich das Programm immer an dem größten Bild und trägt die anderen dazu passend ein.

Obiges Bild hat eine Größe von ca. 21 MegaByte.

04/ 7. Diverses

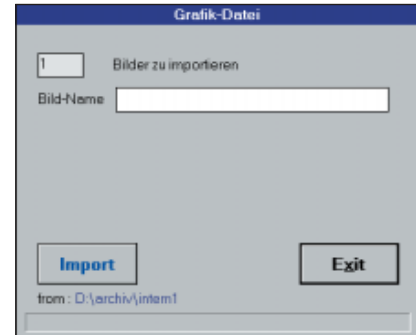
a) Pfeile zeichnen



Bisher hatten Sie die Möglichkeit [Mark] Pfeile mit festen Winkeln und Länge in das Bild zu bringen. Mit der neuen Funktion zeichnen Sie eine Linie in beliebige Richtung, das Ende der Linie wird automatisch mit einer Pfeilspitze beendet.

b) Import von Grafik-Datei

Beim importieren von Bildern einer mobilen Kamera oder von anderen Verzeichnissen haben Sie die Möglichkeit diesen Bildern einen gemeinsamen Namen zu vergeben.



c) Export BMP, TIFF, JPEG

Um Bilder an die neuen Projektoren anzupassen gibt es nun mehr Möglichkeiten große digitale Bilder zu begrenzen: 1024 x 768, 1280 x 1024.

Beim Export nach JPEG erscheint die Wahlmöglichkeit: „Kompression für Web-Anwendung“. Hiermit werden die Bilder stärker als sonst komprimiert, um ein Übertragen im Internet zu beschleunigen.

Beim Export nach TIFF erscheint die Wahlmöglichkeit: „Verlagsdruck“. Das Bild wird dann an die Auflösung von Druckmaschinen angepasst und ca. 4-fach vergrößert.

d) Farbanhebung in der LIVE Kamera für haematologische Bilder

Die Color-Matrix der Kamera JVC KY-F75 kann programmiert werden, so dass die Farbseparation im LIVE Bild, besonders im Rot-Blau Bereich um wesentliches verbessert wird.

Dies ist für Bildschirmdarstellung von haematologischen Bildern interessant.

e) Steuerbare Mikroskope

DISKUS kann neuere Mikroskope steuern und deren Daten übernehmen. Hierzu gehören z.B. Leica DM-LA, DM-4000, DM-5000, DM-6000 und das Stereo-Mikroskop MZ61A.

Der Tisch und der Fokus, sowie der Objektivrevolver werden von DISKUS aus bedient. Übernommen werden Objektiv und Tischposition, sofern sie vom Mikroskop abgegeben werden.

(Diese Funktion ist nicht im Standard DISKUS enthalten)

04/ 8. Anwender / Arbeitsgebiete / Arbeitsgruppen

In DISKUS kann so konfiguriert werden, dass Bildverzeichnisse getrennt verwaltet werden. Jeder "Anwender" erhält seine eigenen Bildverzeichnisse, so dass die Übersicht leichter fällt.

Hat DISKUS nur wenig Anwender, so kann das Konzept für Arbeitsgebiete verwendet werden. Nur die Bilder des gewählten Arbeitsgebiets sind in direktem Zugriff.

Zusätzlich kann ein "Supervisor" definiert werden, der gleichzeitig in alle Bildbestände Einblick nehmen kann.

Wenn DISKUS startet, muss als erstes die "Arbeitsgruppe" ausgewählt werden. Das könnte etwa so aussehen:



Vorteile

- separate Bildverzeichnisse
- eigene Briefköpfe
- eigene Export-Verzeichnisse
- separates Verzeichnis für Datensicherung
- maximal 24 Gruppen möglich
- spezifische Konfiguration möglich

Die Windows Dateistruktur sieht etwa wie folgt aus:

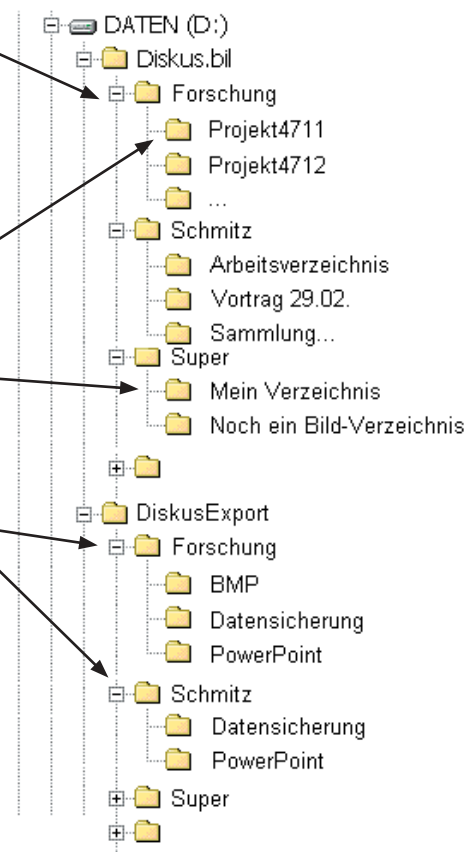
DISKUS hat ein übergeordnetes Verzeichnis "d:\diskus.bil", in dem alle DISKUS-Bildverzeichnisse gespeichert sind.

Jede DISKUS-Gruppe, die ein Anwender, ein Arbeitsgebiet oder eine Arbeitsgruppe sein kann, hat ein Hauptverzeichnis, in dem ihre Bildverzeichnisse abgelegt sind. Dieses Hauptverzeichnis hat den Namen der Gruppe.

In diesem Hauptverzeichnis befinden sich die Bildverzeichnisse der Gruppe.

Auch der Supervisor kann eigene Bildverzeichnisse haben.

Auch beim Export werden die Bilder automatisch in separate Verzeichnisse gespeichert.



04/ 9. DISKUS - Zeitreihen - Aufnahmen

Die Funktion Zeitreihen-Aufnahmen ermöglicht die Aufnahme von vielen Einzelbildern mit einem vorgegebenen Zeitabstand und erleichtert so die Beobachtung von zeitlich veränderlichen Objekten.

The screenshot shows a software window with the following elements:

- Name:** A text input field.
- Stichworte:** A text input field.
- Buttons:** 'Save' and 'Exit' buttons.
- Aperture Selection:** A row of buttons labeled '1.0', '1.25', and '1.6'.
- Shutter Speed Selection:** A row of buttons labeled '2.5', '5', '10', '20', '40', and '100'.
- Bild-Gruppe:** A text field containing 'Demo_2 (34)'.
- Einstellung für automatische Bildfolge:** A section with two input fields:
 - Anzahl Bilder:** Set to '5'.
 - zeitlicher Abstand:** Set to '5' Sekunden.

Funktionsweise:

Der Anwender gibt der Zeitreihe einen spezifischen Namen, evtl. auch Stichworte zur Beschreibung des Projekts und markiert das Objektiv mit dem die Aufnahmen ausgeführt werden. Das Bildverzeichnis (Bildgruppe) ist das lokale Verzeichnis, in dem die Bilder abgelegt werden, ist wählbar. Dann wird die Anzahl der Bilder und deren zeitlicher Abstand vorgegeben und die erste Aufnahme mit [Save] gestartet.

Besonderheiten:

- Der zeitliche Abstand wird in vollen Sekunden bis maximal 500 Minuten eingegeben.
- Bis zu 500 Bilder können aufgenommen werden.
- Belichtung und Weißabgleich werden vor der ersten Aufnahme eingestellt.
- Die Anzahl der noch aufzunehmenden Bilder wird eingeblendet.
- Die Funktion ist für LIVE-Kameras adaptiert, wie z.B. Video-Kameras, hochauflösende digitale Kameras (JVC KY-F70, KY-F75, KY-F1030)
- DISKUS Zeitreihen können auch für Fluoreszenzaufnahmen genutzt werden.
- Formate: BMP oder JPEG komprimiert. Überführen in 640 x 480 ist möglich.
- Erzeugen einer Film-Sequenz z.B. mit Quicktime pro (Apple)



Das Beispiel zeigt den Fortschritt beim Braten eines Spiegeleis.

04/ 10. Konfetti

Mit Hilfe der Funktion "Konfetti" markieren Sie interessante Bereiche in den Bildern eines Verzeichnisses, die automatisch in einer Tabelle (Konfetti Tableau) zusammengefasst werden. Diese Tabelle wird als Bild am Anfang des aktuellen Bildverzeichnisses abgelegt, kann angesehen und gedruckt werden. Die Ausschnitte in der Tabelle sind mit den Originalbildern verknüpft, so dass bei Anklicken eines Feldes das Originalbild mit dem markierten Ausschnitt gezeigt wird.

(Diese Funktion ist nicht im Standard-DISKUS enthalten)

Anwahl: Konfetti - Parameter

- Extras** Sammeln Sie alle interessierenden Bilder in einem eigenen Bildverzeichnis.
- Konfetti** In der Voll-Bild-Darstellung wählen Sie die Funktion [Menü] und dann [Konfetti]. Es zeigt sich ein Fenster zur Anwahl der Dimensionen und Parameter. Wollen Sie ein vorhandenes Konfetti anpassen, so wählen Sie [Ändern].

Parameter:

Geben sie an, wieviele Ausschnitte horizontal und vertikal im Konfetti Tableau angezeigt werden sollen.

Die Größe der Ausschnitte definiert sich über deren Anzahl im Konfetti-Tableau. Je mehr Ausschnitte gewählt werden, desto kleiner werden die Ausschnitte.

Geben Sie auch die Anzahl der von Ihnen benötigten Klassen an.

(Alle Parameter können nachträglich geändert werden)

Horizontal: 1-38 Ausschnitte können horizontal im Konfetti Tableau gezeigt werden.

Vertikal: 1-28 Ausschnitte können vertikal im Konfetti Tableau gezeigt werden.

Je höher die Zahl, desto kleiner sind die Ausschnitte!

Klassen: Ihnen stehen bis zu zehn Klassen zur Verfügung, die mit [A] bis [J] markiert sind. Je nach Konfiguration werden die Ausschnitte mit [A] bis [J] bezeichnet oder zusätzlich noch nummeriert.

Farben: Jede Klasse wird mit einer anderen Farbe in den Bildern markiert:

A	schwarz	B	violett	C	blau	D	rot	E	pink
F	türkis	G	grün	H	gelb	I	grau	J	weiß

Klassen in eigener Zeile: Im Konfetti Tableau werden die Ausschnitte zeilenweise in der Reihenfolge der Klassen eingesetzt. Ist dieses Feld markiert, so für jede Klasse eine neue Zeile beginnen.

Spaltenweise füllen: Ist dieses Feld markiert, so wird das Konfetti Tableau spaltenweise gefüllt, d.h, die erste Spalte füllt sich von oben nach unten, dann folgt die zweite Spalte etc.

Skalierung: Der Inhalt der Ausschnitte kann mit Hilfe des Faktors von 0,5 bis 3,0 skaliert werden. Der Faktor 0,5 halbiert den Ausschnitt im Bild. Eine Skalierung größer als 1 vergrößert den Ausschnitt im Bild und stellt ihn verkleinert im Konfetti Tableau dar.

Mit [OK] wird das Konfetti bzw. seine Änderungen aktiviert.

Klicken Sie auf [Exit] um die Parameterwahl zu verlassen.

Ausschnitte markieren / Markier-Modus

Nach dem Start eines Konfettis ändert sich der Cursor automatisch zu [A], d.h. die erste Klasse ist ausgewählt. Klicken sie nun auf interessierende Teile im Vollbild und der Rahmen des Ausschnitts wird gezeichnet.

Positionieren des Ausschnitts:

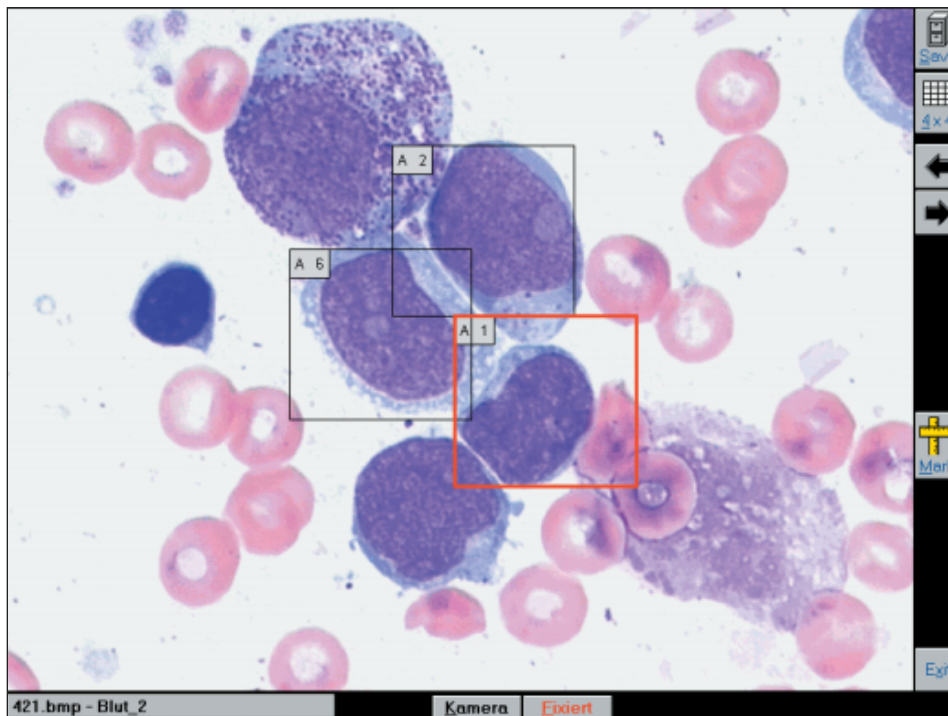
Nachdem Sie einen Ausschnitt als Konfetti markiert haben erscheint der Rahmen. Durch Anklicken und Festhalten mit der *linken* Maustaste kann der Rahmen verschoben werden.

Andere Klasse:

Mit Hilfe der *rechten* Maustaste können Sie die nächste Klasse aktivieren. Ab da werden die Ausschnitte mit [B] markiert usw.

Größe der Ausschnitte ändern:

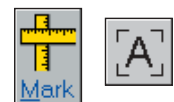
Ist die aktuelle Größe des Ausschnitts unbrauchbar, so klicken Sie auf die Funktion mit der Klasse [A] (oder die gerade gewählte) am rechten Bildschirmrand mit der RECHTEN Maustaste. Es öffnet sich das Dialogfenster für die Parameter, wie links angezeigt. Ist [A] nicht sichtbar, so klicken Sie zuerst [Mark], dann auf [A].



Vollbild - Modus

Nach einem Bildwechsel ist das Programm automatisch im Vollbild-Modus. Keine Funktion ist aktiv.

Um weitere Konfetti-Markierungen vorzunehmen, klicken Sie [Mark] und dann das Konfettisymbol [A] bzw. den zuletzt gewählten Buchstaben für die Klasse.



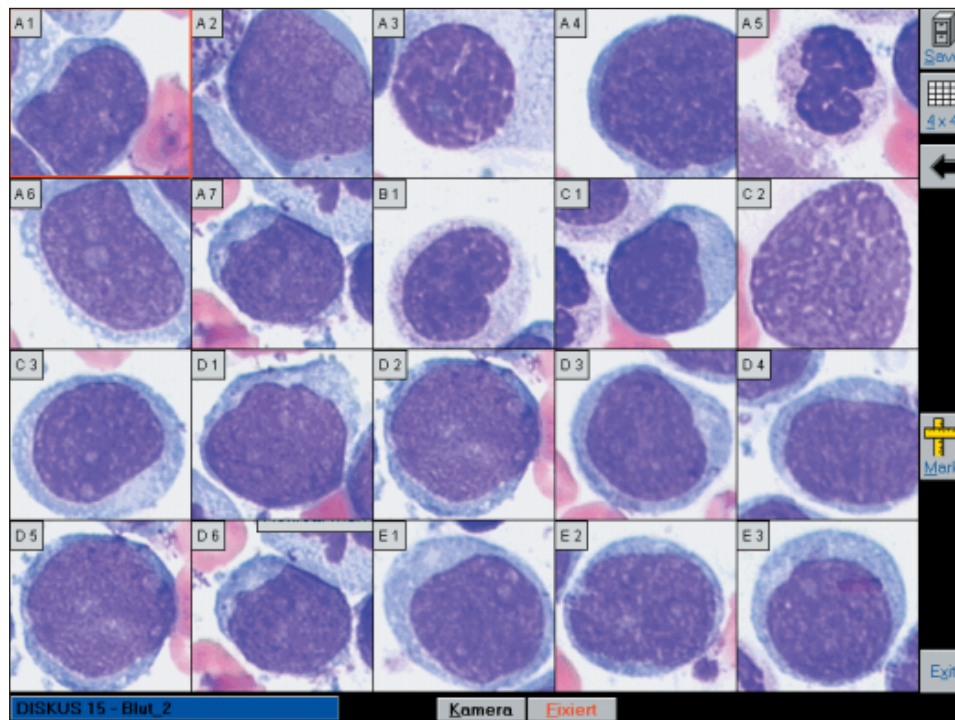
Zum Tableau springen: Hat das Vollbild einen Konfettiausschnitt und Sie positionieren die Maus darüber, so ändert sich der Cursor zu einem kleinen Pfeil. Klicken Sie mit der *linken* Maustaste, so springt die Anzeige zum Konfetti-Tableau (Siehe nächste Seite).

Ausschnitt verschieben: Hat das Vollbild bereits Konfettiausschnitte, die Sie verschieben möchten, so klicken Sie positionieren Sie die Maus über den Ausschnitt. Klicken mit der *rechten* Maustaste, halten diese fest und positionieren den Ausschnitt mit der Maus neu. Beim Loslassen der Maustaste ist der Ausschnitt festgelegt.

Konfetti-Tableau

Sie finden das Tableau als erstes Bild in der aktuellen 4x4-Galerie. Haben Sie mehr Ausschnitte, als in ein Tableau passen, so werden automatisch weitere Tableaus erzeugt. Alle am Konfetti beteiligten Bilder sind in der Galerie mit einem "K" markiert.

Klicken Sie ein Tableau an, es wird im Vollbild dargestellt:



Springen:

Der Cursor hat zusätzlich einen kleinen Pfeil, der andeutet, dass Sprungfunktionen aktiviert sind (Der Bildname unten links wird auf blauem Hintergrund dargestellt):

- **Rücksprung:** Klicken Sie eine Zelle im Tableau an, so wird automatisch das zugehörige Ursprungsbild angezeigt, wobei der aktuelle Ausschnitt dunkler umrandet ist.
- **Sprung zum Tableau:** Klicken Sie im Ursprungsbild auf einen Ausschnitt, so wird automatisch das Tableau angezeigt, der gewählte Ausschnitt ist rot markiert.

Ausschnitte Löschen, Klasse wechseln:

Zum Bearbeiten des Konfettis klicken Sie auf [Mark] (der Bildname unten links wird auf gelbem Hintergrund dargestellt). Diese Funktionen gelten im Vollbild wie auch im Tableau.

Klasse wechseln: Wählen Sie eine neue Klasse mit [Mark] und dann [A] bis [J]. Beim klicken mit der rechten Maustaste über dem Bild wird jeweils die nächste Klasse ausgewählt. Klicken Sie den Ausschnitt mit dem Marker der neuen Klasse an, dann wird der Ausschnitt umbenannt.

Löschen von Ausschnitten: Wählen Sie [Mark] und dann das [X]-Symbol - klicken Sie nun alle Ausschnitte an, die zu löschen sind. Sie werden durchgestrichen. Verlassen Sie das Bild, so wird das Tableau neu aufgebaut.



Achtung: Haben Sie in einem Bild etwas geändert, so sind die Sprungfunktionen temporär außer Kraft gesetzt - erst nach dem nächsten Bildwechsel sind sie wieder aktiv!

Konfetti abschließen und speichern

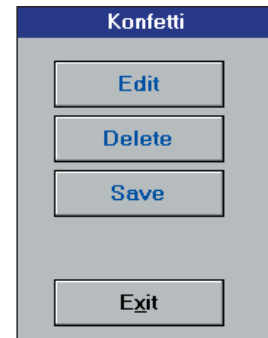
Sind alle Ausschnitte in den Originalbildern markiert, die Zellen des Konfetti Tableaus in ihrer Größe eingerichtet, so sollte das Konfetti abgeschlossen und gesichert werden.

Anwahl: Konfetti - Ändern / Löschen / Sichern / Beenden

Extras

Konfetti

In der Voll-Bild-Darstellung wählen Sie erneut die Funktion [Menü] und dann [Konfetti]. Wenn in diesem Bildverzeichnis schon ein Konfetti aktiv ist, zeigt sich dieses Fenster:



Edit

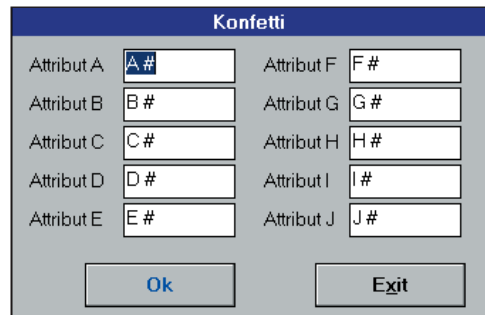
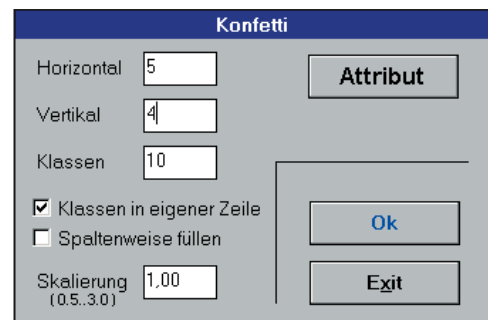
Ändern: Es öffnet sich ein Fenster, in dem Sie die Anzahl der Ausschnitte horizontal und vertikal im Konfetti Tableau ändern können. Die Größe der Ausschnitte ist damit vorgegeben.

Ändern Sie die Parameter und klicken Sie auf [OK], dann werden die Änderungen übernommen und angezeigt, wenn Sie ein Konfettibild im Hintergrund haben.

Mit [Exit] verlassen Sie diesen Dialog.

Die Funktion [Attribut] lässt die Kennzeichnung der Ausschnitte zu ändern. Diese Sonderfunktion ist nicht auf jedem DISKUS aktiviert. Das "#" steht als Platzhalter für die laufende Nummer. "A" - "J" ist die Benennung der 10 Klassen.

Sie können diese Klassifizierung ändern. Der Platzhalter <BN> würde den Bildnamen einblenden.



Delete

Löschen: Alle Konfetti-Markierungen und das Tableau werden gelöscht.

Save

Sichern: Das gesamte Konfetti-System wird separat gespeichert. In dem aktuellen Bildverzeichnis finden Sie als erstes ein Konfetti Tableau mit einer roten Markierung in der linken oberen Ecke. Dies ist ein kollabierter Stapel, d.h. hinter dem Tableau befinden sich evtl. weitere Tableaus und die Originalbilder, mit den markierten Ausschnitten.

Klicken Sie den kollabierten Stapel mit der rechten Maustaste an, so wird er expandiert und zeigt sich als eigenes Bildverzeichnis. Fast alle Funktionen stehen zur Verfügung: Sie können die Bilder einzeln als Vollbild ansehen, Texte eingeben, Drucken, Exportieren etc.

Exit

Exit: Verlassen dieses Menüs ohne Änderung.