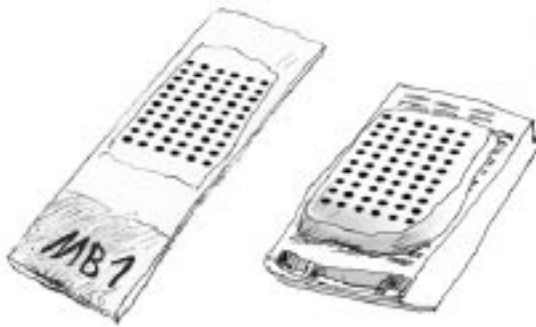


# Handbuch

Erstellung eines Paraffinblocks  
mit multiplen Gewebeproben



Vertrieb durch:



Anhaltinerstraße 22  
14163 Berlin

Tel.: +49 30 804 984 990

Fax: +49 30 804 984 999

Internet: [www.zytomed-systems.de](http://www.zytomed-systems.de)

E-mail: [info@zytomed-systems.de](mailto:info@zytomed-systems.de)

## Ihr Gewebe - Ihr multiblock - wir stellen ihn her !

Die gleichzeitige Untersuchung vieler verschiedener Gewebeproben in einem Paraffinblock spart Reagenzien und Zeit (=Geld). Als weiterer Vorteil werden alle Gewebe unter völlig identischen Bedingungen gefärbt - in der Immunhistochemie, bei in-situ Hybridisierungen oder FISH.

Die Firma **multiblock** bietet Ihnen die Möglichkeit, sich einen persönlichen multiblock zusammenzustellen. Er ist verwendbar wie jeder gewöhnliche Paraffinblock - aber er enthält bis zu 96 verschiedene Gewebeproben.

Es ist ganz einfach - in diesem kleinen Handbuch finden Sie eine Schritt für Schritt Anleitung, wie Sie mit Hilfe unseres Kits (Abb. 1) aus Ihren Archiv-Paraffinblöcken das gewünschte Gewebe entnehmen, damit wir Ihren persönlichen **multiblock** herstellen können.

Abb. 1



Inhalt ihres Kits:

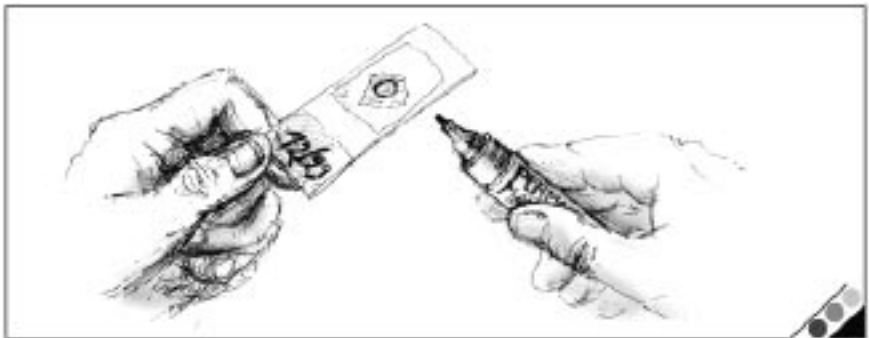
- 1 Handstanze
- 1 Transportbox mit numerierten Transportröhrchen
- 1 Handbuch
- 1 Gewebetabelle
- 1 Begleitformular

## Schritt 1 - Auswählen und Markieren

Nur ein kleiner Teil ihres Archivblockes wird für den **multiblock** benötigt. Markieren Sie das gewünschte Areal auf einem aktuellen (d.h. für den vorhandenen Paraffinblock repräsentativen) HE-Schnitt mit einem dünnen wasserfesten Markerstift (z.B. edding, o.ä., Abb.2).

Wählen Sie bevorzugt gut fixierte Areale ! Meiden Sie alles, was das spätere Schneiden erschweren könnte (Nekrosen, Blutungen, Kalk, Narben oder Fremdkörper).

Abb. 2

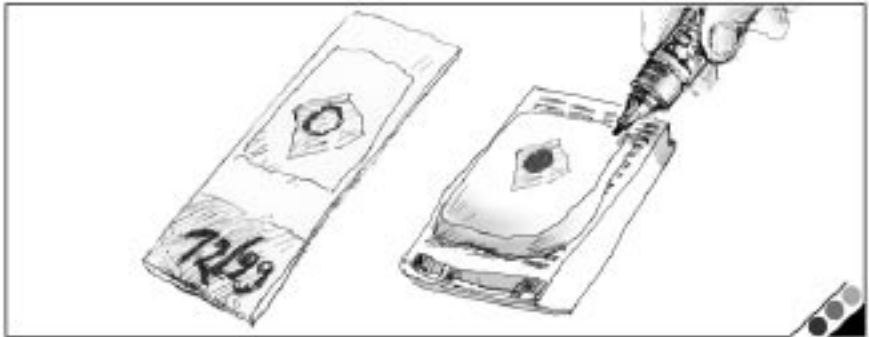


Ungeeignetes Ausgangsgewebe (wie z.B. Blutkoagel) oder verunreinigtes Paraffin kann die Herstellung und Bearbeitung des **multiblocks** gefährden. Verwenden Sie nur Blöcke als Ausgangsmaterial, die mit reinem, handelsüblichen Paraffin (Schmelzpunkt bei 57° C) hergestellt wurden.

Aus diesen Gründen kann auch von der Firma **multiblock** keine Gewährleistung für die Eigenschaften eines **multiblocks** gegeben werden.

Übertragen Sie diese Markierung auf Ihren Archivblock, indem Sie das ausgewählte Areal auf der Schnittfläche des Blocks mit einem wasserfesten Markerstift flächenhaft einfärben und nicht nur Umkreisen (Abb. 3).

Abb. 3



*Häufig ist die Größe des Gewebes auf dem Objektträger und im Paraffinblock nicht identisch. Orientieren Sie sich dann an Gewebestrukturen, die auf der Schnittfläche des Paraffinblockes Ihnen eine Zuordnung erleichtern können.*

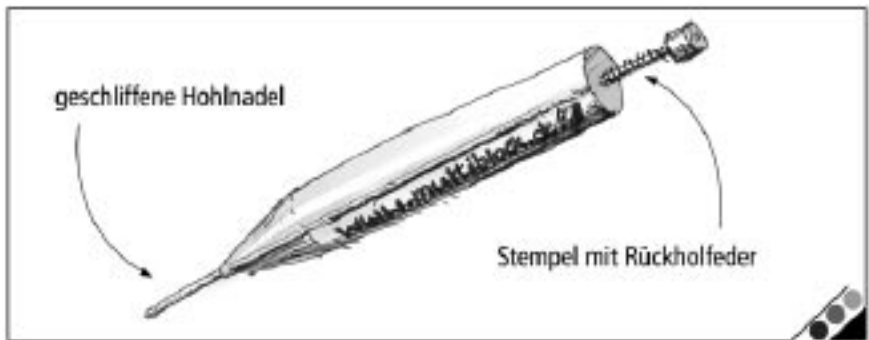
Das Markieren ist zweifach wichtig: zum einen können Sie gezielter stanzen (s.u.), zum anderen wissen wir bei der Herstellung des **multiblockes**, welche Seite der Gewebestanze zum Anschnitt kommen soll.

## Schritt 2 - Gewebestanzungen herstellen

Machen Sie sich mit der Handhabung der Handstanze vertraut (Abb. 4). Die Handstanze ist eine Leihgabe der Firma **multiblock** und muß wieder an uns zurückversandt werden. Sie besitzt eine geschliffene Hohlzahn, in der ein Stempel steckt. Wie bei einem Kugelschreiber können Sie durch Drücken auf das Stempelende Gewebe oder Paraffin aus der Hohlzahn nach vorne auswerfen.

Wählen Sie als Unterlage eine Kork- oder Styroporplatte, damit ein Abrutschen oder Durchstechen eines Paraffinblockes für Sie und die geschliffene Zahn ohne Folgen bleibt !

Abb. 4



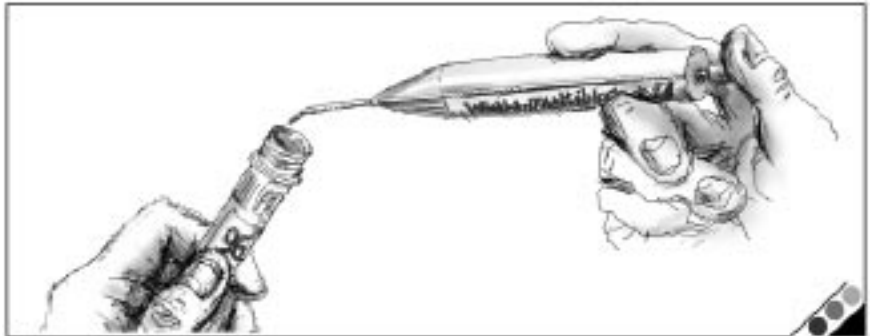
Stechen Sie nun mit der Handstanze unter sanftem Druck senkrecht in die farbig markierten Areale des Paraffinblocks, ca. 5 mm tief oder bis zum Anschlag bei Kunststoffkassetten (Abb. 5). Drehen Sie die Handstanze mehrfach leicht hin und her um den Gewebestanzzyylinder in der Nadel vom Boden des Blockes abzulösen - dann die Nadel senkrecht wieder herausziehen.

Abb. 5



Durch Druck auf den Stempel wird die gewonnene Gewebestanze herausgeschoben und kann in ein Transportröhrchen vorsichtig abgestreift werden - fertig ! (Abb. 6)

Abb. 6



*Schräges Stanzen vermeiden - es führt zu schrägen Teil-Anschnitten im **multiblock** ! Je dicker Ihr Gewebe in der Gewebestanze ist, desto mehr Schnitte können Sie später von ihrem **multiblock** anfertigen - nach unserer Erfahrung sind Gewebe mit weniger als 1 mm Dicke für **multiblocke** nicht geeignet. Eine gute Ausbeute an Serienschritten ist nach wiederholtem Anschneiden des **multiblocks** erfahrungsgemäß ab einer Gewebedicke von 2 mm zu erzielen.*

*Bei manchen Paraffinblöcken hat es sich als vorteilhaft erwiesen, sie vorher leicht anzuwärmen (ca. 25-28°C). Dies ist aber von Paraffinsorte, Gewebearbeit und Bearbeiter abhängig. Testen Sie an Übungsblöcken aus, wie Sie optimale Gewebestanden erhalten.*

### Schritt 3 - Zuordnen und Archivieren

Dies ist einer der wichtigsten Schritte ! Da die Gewebestanden fast gleich aussehen, ist die **Verwechslungsgefahr** groß - und eine nachträgliche Zuordnung unmöglich. Im folgenden geben wir Ihnen hundertfach bewährte Leitsätze, die sie unbedingt genau befolgen sollten, um den Erfolg Ihrer **multiblock** Herstellung nicht zu gefährden.

- Vor dem Stanzbeginn die Transportbox mit den nummerierten Transportröhrchen in Reichweite zurechtlegen.
- Zum Schutz vor Verwechslungen immer nur ein Röhrchen öffnen, dann stanzen und dieses sofort nach Befüllen verschrauben.
- In ein Transportröhrchen nur einen Fall/Patienten bzw. nur ein spezifisches Gewebe einfüllen. Sollen z.B. Normal- und Tumorgewebe oder zwei verschiedene Tumorareale von einem Patienten untersucht werden, müssen die entsprechenden Gewebestanden in getrennte Transportröhrchen eingebracht werden.
- Achten Sie auf die Nummerierung und richtige Einsortierung in der Transportbox.
- „Verunglückte“ oder herumliegende Gewebestanden sofort vom Tisch entfernen und verwerfen. Besser eine zweite Stanze aus einem Block entnehmen als eine falsche Zuordnung !
- Unmittelbar nach jedem Befüllen und Verschliessen eines Transportröhrchens die nötigen Daten (Eingangsnummer, Diagnose, Studiennummer etc.) in die beiliegende Gewebetabelle unter der entsprechenden Nummer des Transportröhrchens eingetragen.
- Bei Herstellung von mehreren **multiblocken** bitte unbedingt beachten, daß jeweils die MB-Nr. auf Transportbox und Gewebetabelle übereinstimmen. Nur so können später die richtigen Gewebestanden im richtigen **multiblock** wiedergefunden werden.

Wenn Sie sich an diese einfachen, aber wichtigen Regeln halten, wird die eindeutige Zuordnung der vielen Gewebeproben in Ihrem **multiblock** ganz leicht. Mit Ihrem fertigen **multiblock** erhalten Sie eine Schablone, aus der die genaue Position der Gewebestanden ersichtlich ist. Anhand der entsprechenden Gewebetabelle (gleiche MB-Nr.) können Sie dann in Ihrem **multiblock** jede einzelne Gewebestanze identifizieren.



## Schritt 4 - Versand

Sind alle Gewebestanden Ihres **multiblocks** bzw. Ihrer **multiblöcke** in der Transportbox(en) verstaut, müssen nur noch Handstanze, Transportbox(en), Gewebetabelle(n) (in Kopie!) und Begleitformular zurückgeschickt werden an folgende Adresse:

**ZYTOMED Systems GmbH**  
**Anhaltinerstraße 22**  
**14163 Berlin**

Mit Kauf eines **multiblocks** haben Sie die frei Wahl, wieviele Gewebeproben (maximal 96) Sie in einen Block einbringen wollen. Wir bieten hierzu drei Blockgrößen (1-9, 10-60, 61-96 Gewebe) zu unterschiedlichen Preisen an. Je mehr Stanzen Sie wählen, desto größer wird jedoch die Fläche mit Gewebe in Ihrem **multiblock**. Wie für normale Paraffinblöcke gilt dabei als Faustregel: "Je größer die Schnittfläche, desto schwieriger ist es für das technische Personal optimale Schnitte herzustellen".

Wenn sie noch keine Erfahrung mit **multiblöcken** besitzen, empfehlen wir Ihnen daher, mit max. 60 Gewebestanden zu beginnen.

Beispiele für verschiedene Blockgrößen:	Handhabung beim Schneiden
< 60 .....	leicht
> 60 .....	anspruchsvoll

## Kurzanleitung

1. Planung der Blockgröße - abhängig von Erfahrung mit **multiblocken** und der Gewebearart.
2. Markierung des Gewebeareals, das in den **multiblock** eingebracht werden soll auf dem entsprechenden HE-Schnitt
3. Übertragen der Markierung vom HE-Schnitt auf den Paraffinblock (Block flächig markieren um spätere Orientierung der Gewebestanden zu gewährleisten)
4. Ausstanzen der Gewebestanzzyylinder aus dem Paraffinblock mittels Handstanze
5. Überführen der Gewebestanze in ein Transportröhrchen
6. Nur eine Gewebestanze pro Transportröhrchen!
7. Eintragen aller nötigen Daten zur Identifizierung der Gewebestanden in die Gewebetabelle unter der entsprechenden Röhrchen-Nummer.
8. Bei mehreren **multiblocken** unbedingt MB-Nr. beachten – muß auf Transportbox und Gewebetabelle identisch sein!
9. Rückversand: Handstanze (Leihgabe !)  
Transportbox mit allen Gewebestanden für einen **multiblock**  
Gewebetabelle in Kopie (Original zu ihren Unterlagen)  
Begleitformular

Versandadresse: ZYTOMED Systems GmbH  
Anhaltinerstraße 22  
14163 Berlin

## Notizen

Für Fragen, Anregungen und aktuelle Neuigkeiten der Firma multiblock können Sie uns im Internet unter [www.multiblock.de](http://www.multiblock.de) kontaktieren.

Eine Produktübersicht und Preisliste erhalten Sie durch unseren Vertriebspartner.  
ZYTOMED Systems GmbH, Anhaltinerstraße 22, 14163 Berlin  
Tel 030 - 804 984 990, Fax 030 - 804 984 999  
email [info@zytomed-systems.de](mailto:info@zytomed-systems.de)

# Faxbestellschein



Zytomed Systems GmbH; Anhaltinerstraße 22, 14163 Berlin,  
Tel.: +49 30 804 984 990, Fax: +49 30 804 984 999

Kundennummer

Name/Vorname .....

Institut/Abteilung .....

Straße/Hausnummer .....

PLZ .....

Ort .....

Ihre Telefonnummer .....

Ihre E-Mailadresse .....

rufen sie mich bitte an

kommen sie bitte vorbei

senden sie mir weiteres Infomaterial der Firma Zytomed

schicken sie mir bitte ein **multiblock**-Kit

Blockgröße:  1-9       10-60       61-96

Gewebetabelle ..... Stück

Transportbox ..... Stück

Informieren sie mich über neue Produkte

Sonstiges: .....

Ort: .....

Datum: .....

Unterschrift: .....