

Gewebefixierung und –vorbereitung

- Die Fixierung mit formaldehydhaltigen Fixierlösungen verursacht bei Proteinen Quervernetzungen.
- Im Zuge der Paraffineinbettung verändert sich die dreidimensionale Struktur der Proteine (Konformationsänderung).

Allgemein geht man davon aus, dass mit Hilfe der Antigendemaskierung (*Target Retrieval*) einige dieser Prozesse wieder rückgängig gemacht werden. Anscheinend spielen folgende Reaktionen dabei eine Rolle:

1. Aufbrechen der Quervernetzungen
2. Wiederherstellen der Konformation des Epitop/Antigens
3. Entfernen von Calcium -Ionen (Ca^{2+}) mittels Citrat [1]

Literatur:

[1] Morgan JM, Navabi H, Schmid KW, Jasani B. Possible role of tissue-bound calcium ions in citrate-mediated high-temperature antigen retrieval. *J Pathol* 1994; **174**: 301 -7.