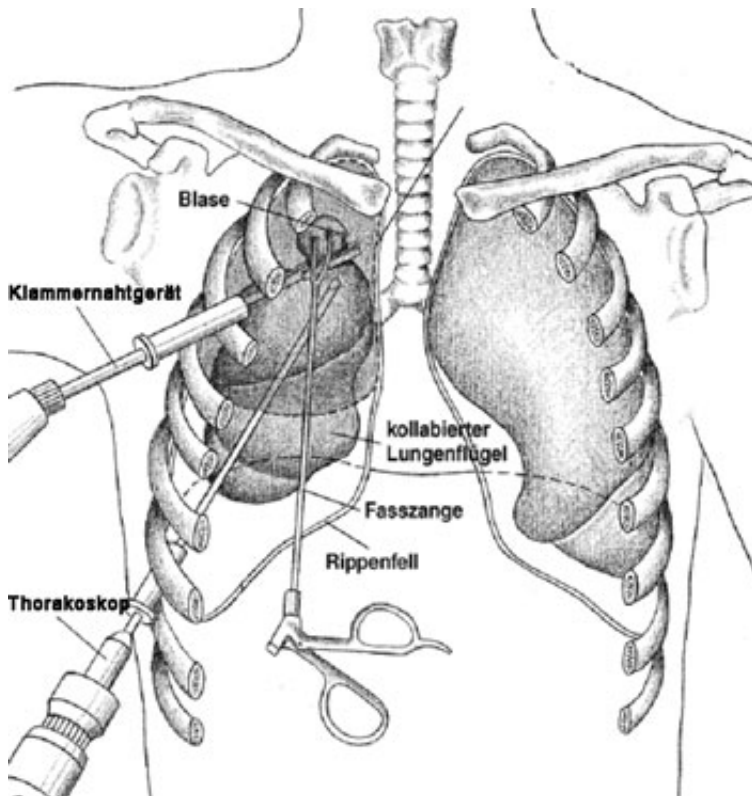


## Minimal invasive Thoraxchirurgie / Schlüsselloch-Chirurgie

Die Minimal invasive Thoraxchirurgie wird auch Schlüsselloch-Chirurgie genannt und umfasst Operationsmethoden, die sich durch eine geringe Traumatisierung des Patienten auszeichnen. Dies wird durch stäbchenartige Arbeitsinstrumente ermöglicht, welche über einen kleinen Hautschnitt zwischen den Rippen hindurch in die Brusthöhle eingeführt werden. In ihren Funktionen gleichen diese Instrumenten denen der offenen Chirurgie (Schere, Klemme, Pinzette, usw.). Neu entwickelte Instrumente (z.B. Klammernahtgeräte) erweitern darüber hinaus das Spektrum der minimal invasiv durchführbaren Operationen. Das Operationsgebiet wird dem Operateur und seinem Assistenten über eine in die Brusthöhle eingeführte Optik dargestellt, welche das Operationsgeschehen über eine Kamera an in Blickrichtung aufgestellte Bildschirme überträgt, daher auch der Name "Videoassistierte Thorakoskopie" (VATS). Zur besseren Übersicht wird durch den Narkosearzt die zu operierende Lunge von der Luftzufuhr entkoppelt, so dass die Lunge kollabiert und der freie Raum in der Brusthöhle größer wird (Abb. 1). Die Beatmung des in Narkose liegenden Patienten erfolgt dann über die andere Lungenhälfte.



Eine Vielzahl von Operationen sind heute durch minimal invasive Verfahren möglich. Erkrankungen wie [Pneumothorax](#), [Lungenemphysem](#), wiederkehrende Ergüsse oder Eiteransammlung in der Brusthöhle, Blutungen nach Verletzungen oder [Schweißhände](#) können so erfolgreich therapiert werden.

Die minimal invasive Thoraxchirurgie wird häufig auch für diagnostische Zwecke verwendet, zum Beispiel zur Entnahme von Gewebeproben an Lunge, Lymphknoten oder Rippenfell.

Seit einigen Jahren können auch ganze Lungenlappen bei einem frühen Befall durch Lungenkrebs auf diese Weise entfernt werden. Diese Verfahren wird dann [videoassistierte thorakoskopische Lobektomie \(VATS Lobektomie\)](#) genannt.

Abb. 1: Schemazeichnung einer minimal invasiven thoraxchirurgischen Operation. Dargestellt wird, wie unter Sicht über ein Thorakoskop (in die Brusthöhle eingeführte Optik) mit Hilfe eines Klammernahtgerätes eine geplatzte Blase, die zu einem Pneumothorax geführt hat, entfernt wird.

[nach oben](#)

[zurück](#)

Letzte Aktualisierung: 7. Dezember 2011 / [webmaster](#)