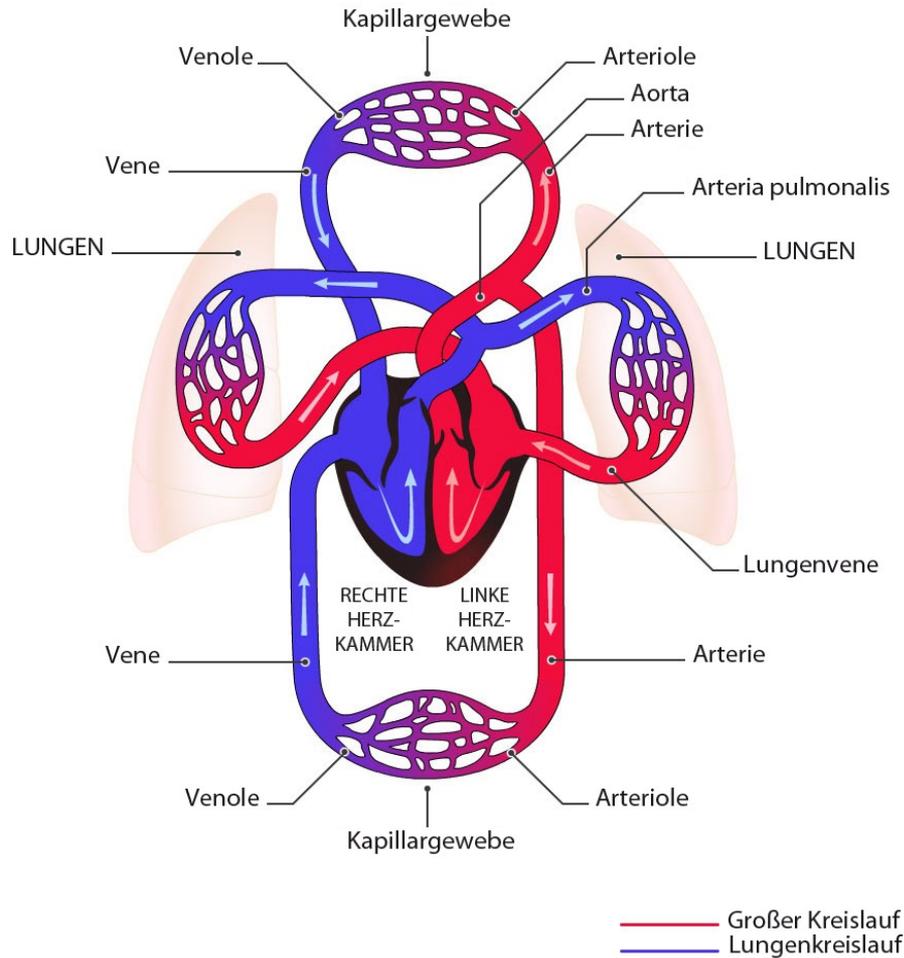




REHA- UND  
GESUNDHEITZENTRUM  
SPANDAUER SEE

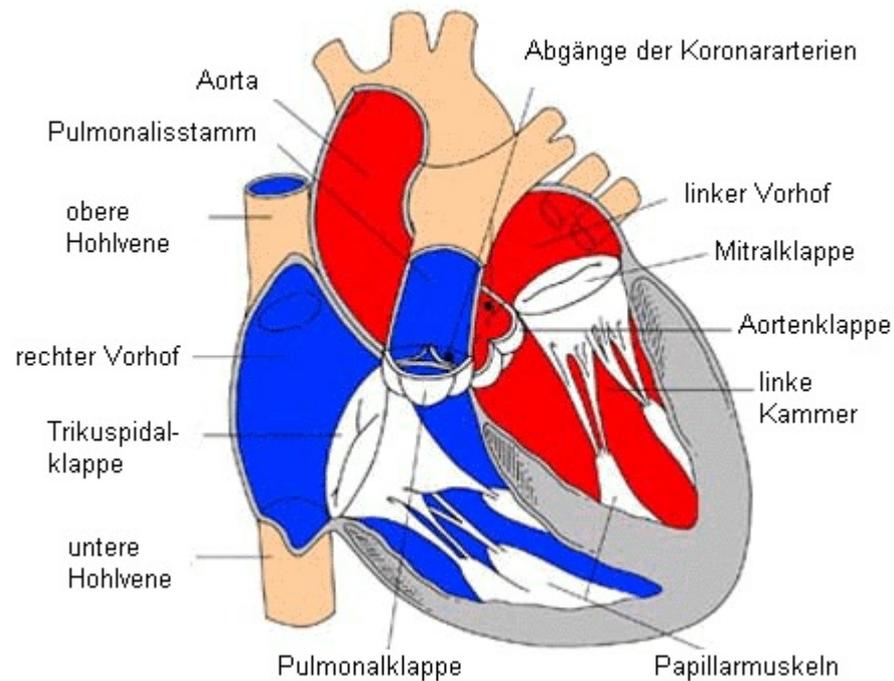
# Anatomie & Physiologie des Herz-Kreislaufsystems

# Anatomie des Kreislaufs



# Anatomie des Herzens

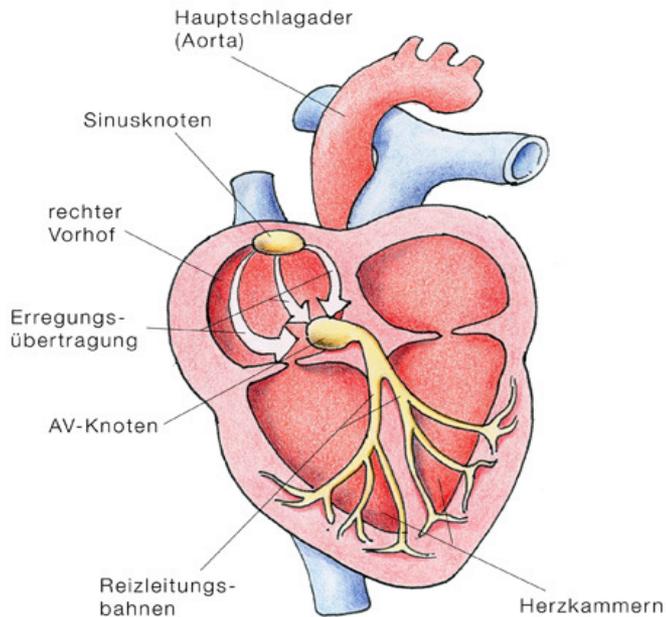
## Innenansicht des Herzens



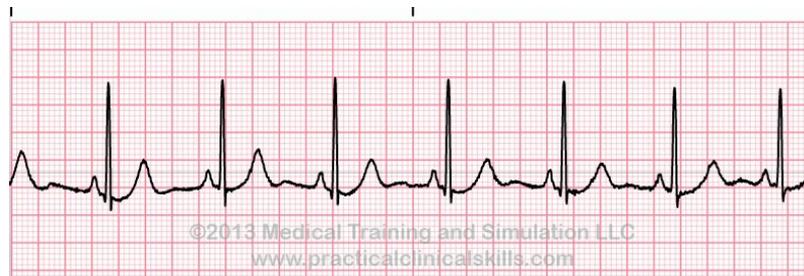
# Überleitungssystem des Herzens



REHA- UND  
GESUNDHEITZENTRUM  
SPANDAUER SEE



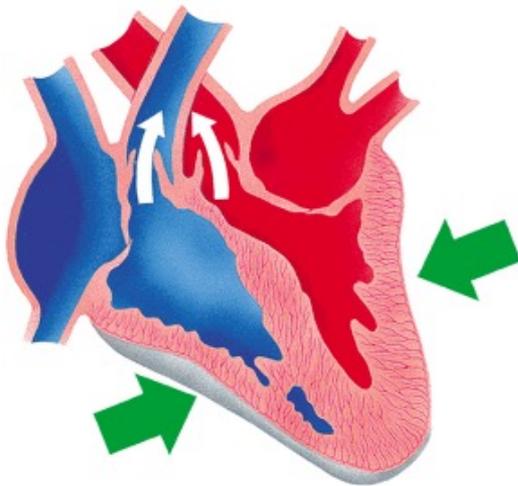
Das **Erregungsleitungssystem des Herzens** ist ein autonomes System spezialisierter Herzmuskelzellen (Schrittmacherzellen), die durch spontane Depolarisation elektrische Signale generieren und diese an das Arbeitsmyokard weiterleiten.



# Funktionsphasen des Herzens

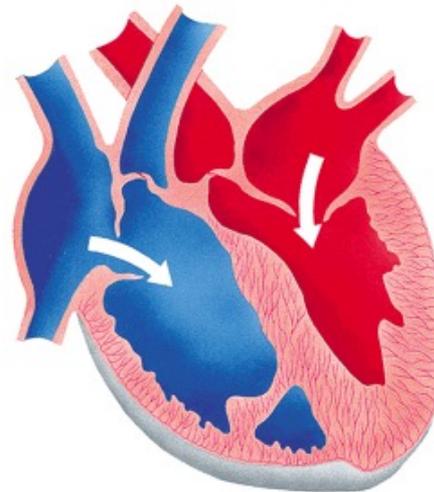
## Systole oder Anspannungsphase:

Die Segelklappen schließen wieder und die Herzkammern werden angespannt.



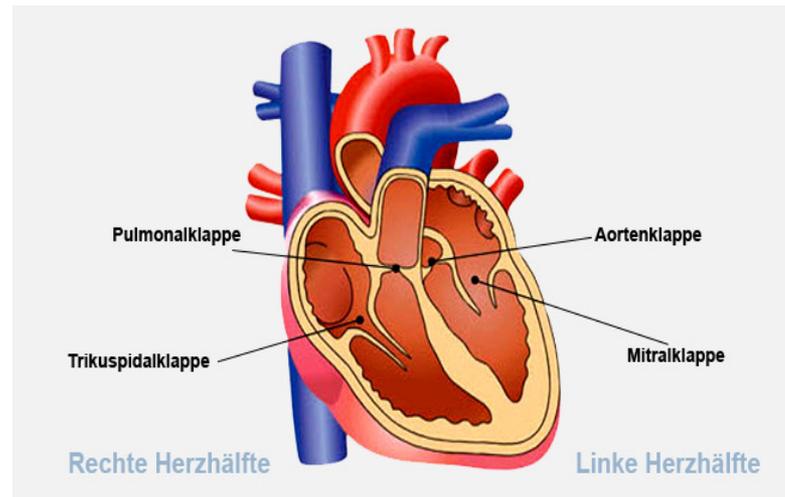
## Diastole oder Füllungsphase:

Die Herzkammern erschlaffen, die Segelklappen öffnen und sauerstoffarmes Blut fließt von dem rechten Vorhof in die rechte Herzkammer und sauerstoffreiches Blut von dem linken Vorhof in die linke Herzkammer.



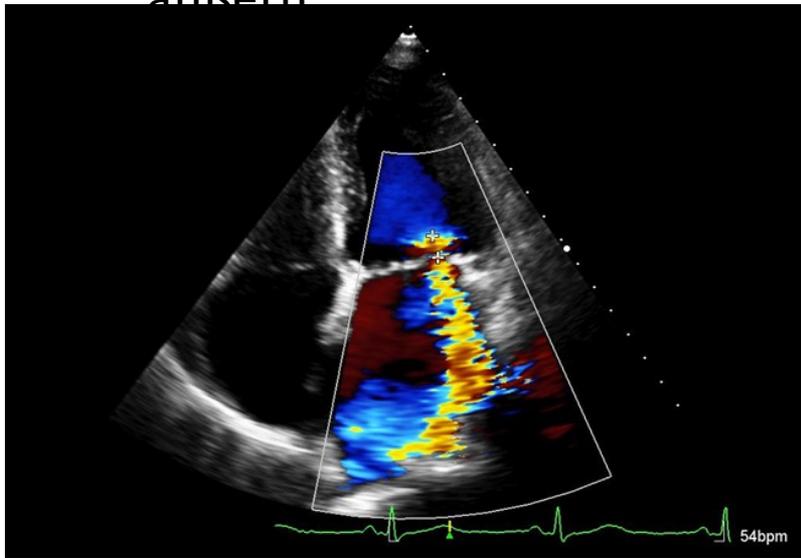
# Herzklappen

Die vier **Herzklappen** sind Ventile im Herzen, die für einen geordneten Blutfluss sorgen. Sie sitzen zwischen den Vorhöfen und den Herzkammern sowie zwischen den Kammern und den abgehenden Arterien (Hauptschlagader und Lungenschlagader).



# Herzklappenerkrankungen

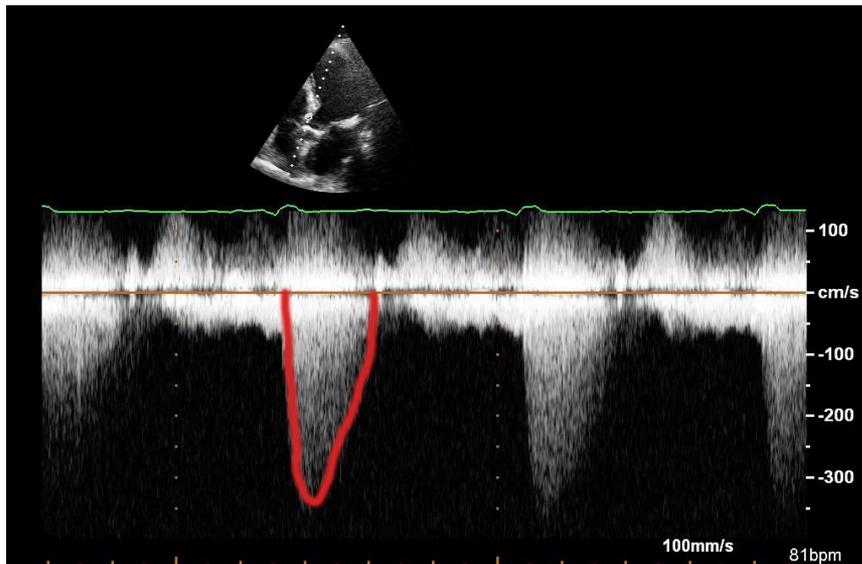
Herzklappenerkrankungen können sich in Form einer Stenose, einer Insuffizienz oder eines kombinierten Klappenitiums äußern



Als **Klappeninsuffizienz** wird die Undichtigkeit einer Herzklappe bezeichnet, die hämodynamisch durch einen unzureichenden Klappenschluss mit Rückfluss von Blut gekennzeichnet wird.

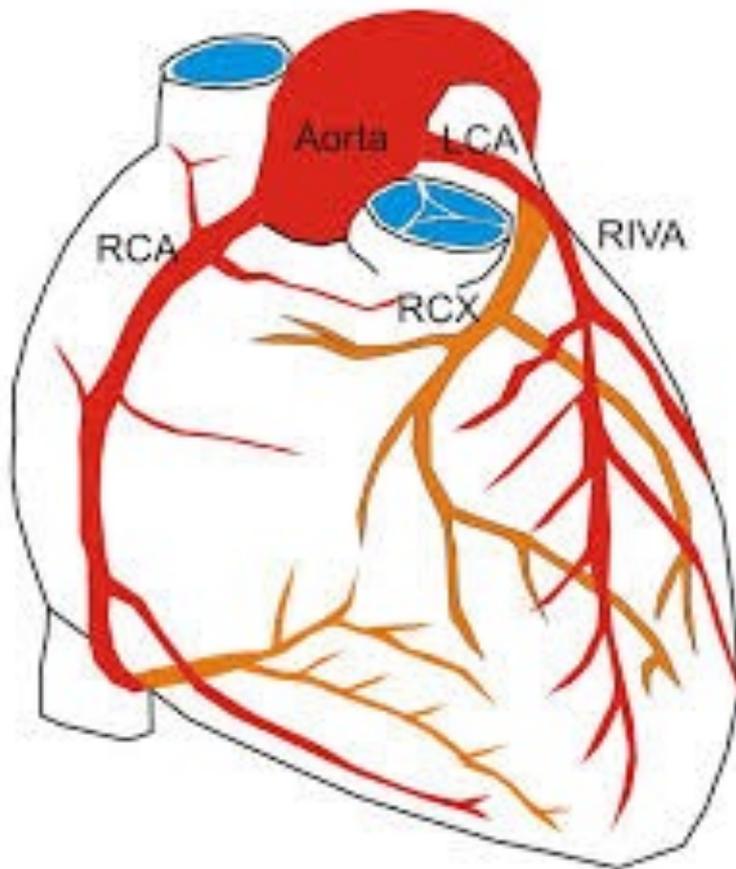
# Herzklappenerkrankungen

Herzklappenerkrankungen können sich in Form einer Stenose, einer Insuffizienz oder eines kombinierten Klappenvitiums äußern.



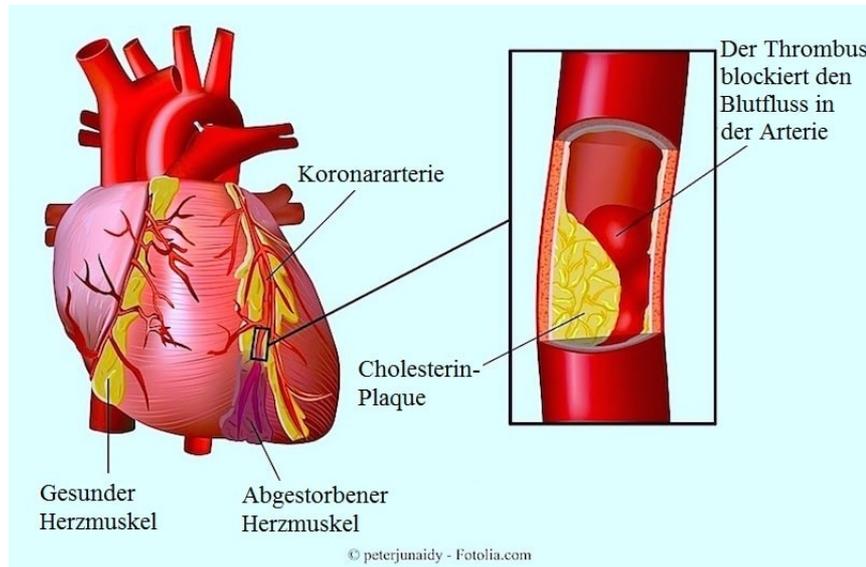
Als **Klappenstenose** wird die pathologische Verengung einer Herzklappe bezeichnet, die hämodynamisch durch eine unzureichende Klappenöffnung mit reduzierter Auswurfleistung gekennzeichnet wird.

# Herzkranzgefäße (Koronarien)



Sauerstoff und Nährstoffe erhält das Herz über die Herzkranzgefäße. Diese umgeben das Herz kranzförmig und werden daher in der Fachsprache auch **Koronarien** oder Koronar-Arterien (lat. „corona“: Krone, Kranz) genannt.

# Koronare Herzerkrankung



Durch Arteriosklerose („Gefäßverkalkung“) kommt es zu einer Einengung der Herzkranzgefäße (Koronararterien). Die **Koronare Herzerkrankung** wird auch als ischämische Herzkrankheit bezeichnet, da eine Engstelle in einem Herzkranzgefäß zu Sauerstoffmangel (Ischämie) in Teilen des Herzens führen kann.