



seit 1558

Diplom-/Masterarbeit Hiwi

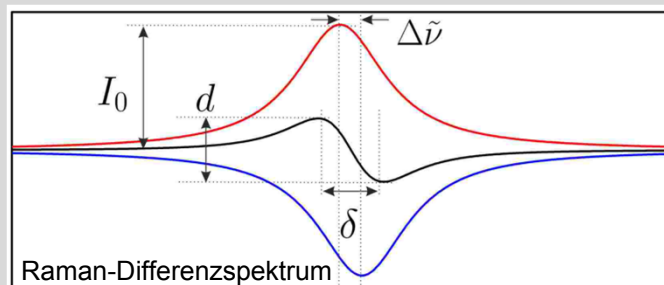
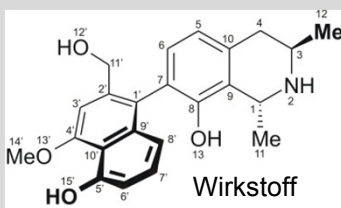
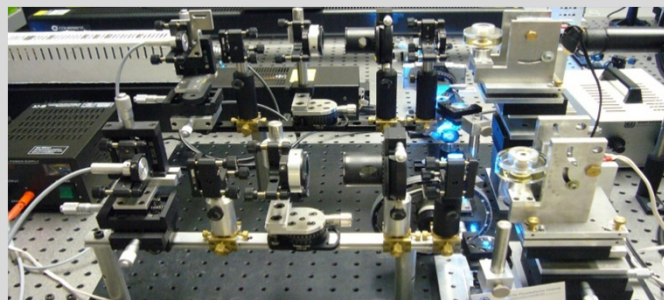
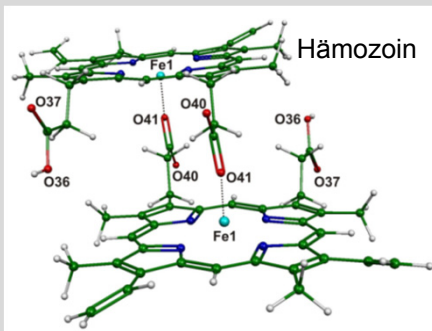


Molekülphysik - Optische Spektroskopie - Biophotonik

Thema: Hochaufgelöste Raman-Spektroskopie zur Erforschung molekularer Wechselwirkungen pharmazeutischer Wirksubstanzen

In der Abteilung von Prof. Popp erforschen wir mithilfe der Raman-Spektroskopie die molekularen Wechselwirkungen von Antimalaria-Wirkstoffen mit biologischen Zielstrukturen.

Mithilfe der polarisationsaufgelösten Resonanz-Raman-Spektroskopie ist es hierbei möglich, die einzelnen Moleküle selektiv zu analysieren und die molekularen Anbindungsvorgänge im Detail aufzuklären. In Rahmen dieses Forschungsthemas haben wir die Raman-Differenzspektroskopie weiterentwickelt und sind hiermit erstmals in der Lage, auch minimale molekulare Wechselwirkungen in den Raman-Spektren nachzuweisen.



Wir suchen aktuell Diplomanden und Hiwis zur Mitarbeit auf diesem hochaktuellen Forschungsgebiet. Sie erhalten hiermit Gelegenheit, mittels optischer Spektroskopie die molekularen Wirkprinzipien neuartiger Antimalaria-Wirkstoffe zu erforschen. Die Zielstellung der Arbeit liegt auf der Konzeption eines neuen Prinzips für die polarisationsaufgelösten Resonanz-Raman-Differenzspektroskopie im UV-Spektralbereich. Mithilfe dieses Verfahrens sollen erstmals die exakten Details der molekularen Anbindung einer neuartigen Klasse von Wirkstoffen an die biologische Zielstruktur aufgeklärt werden.

Interessenten an dieser Forschungsthematik wenden sich bitte an
Dr. Torsten Frosch, Tel.: 03641-206221, E-mail: torsten.frosch@uni-jena.de