

BERUFSINFORMATION: MOLEKULARE BIOLOGIE/ALLERGIEFORSCHUNG

DIE MOLEKULARBIOLOGIE ...

befasst sich mit der Struktur, Biosynthese und Funktion von DNA und RNA auf molekularer Ebene und wie diese untereinander und mit Proteinen interagieren. Das Forschungsgebiet der Molekularbiologie überlappt dabei immer mehr mit weiteren Feldern der Biologie und Chemie, insbesondere der Genetik und der Biochemie. Die Grenzen zwischen diesen Fachbereichen sind oft fließend.

DIE ALLERGIEFORSCHUNG ...

ist Teil der Studienrichtungen Molekulare Biologie, Molekular- und Zellbiologie, Biochemie und Immunologie.



MOLEKULARBIOLOGIINNEN BESCHÄFTIGEN SICH ...

mit der modernen biologischen und medizinischen Forschung. Molekularbiologische Methoden haben mittlerweile auch Einzug in die Kriminalistik und in viele andere Bereiche des täglichen Lebens gehalten. Die Molekularbiologie verwendet eine Vielzahl von biochemischen, mikrobiologischen, genetischen und gentechnischen Verfahren und kombiniert die Ergebnisse, um einen erweiterten Kontext zu erhalten. Die Palette der Techniken ist auch hier fließend. Nach einer Grundausbildung besteht die Möglichkeit sich in nahe stehenden, anderen biologischen, chemischen oder medizinisch-angewandten Fächern wie Bioinformatik, Molekulare Medizin, Neurowissenschaften und Human-, Tier- und Pflanzenbiologie zu spezialisieren.



ALLERGIEFORSCHERINNEN BESCHÄFTIGEN SICH ...

mit allergieauslösenden Proteinen sowie deren Reinigung und Charakterisierung bei menschlichen Immunzellen.

ARBEITSORTE VON MOLEKULARBIOLOGIINNEN/ALLERGIEFORSCHERINNEN SIND...

- Universitäten und Fachhochschulen im Bereich Forschung, Entwicklung und Lehre
- Außeruniversitäre Forschungsinstitute und Industriebetriebe
- MolekularbiologInnen arbeiten oft in fächerübergreifender Weise an interdisziplinären Problemstellungen in Forschung, Wirtschaft, Technik und Umwelt.

TÄTIGKEITS- UND AUFGABENBEREICHE VON MOLEKULARBIOLOGIINNEN/ALLERGIEFORSCHERINNEN:

Erforschung der Genexpression und Genregulation auf allen Ebenen, Erforschung der Funktion der Proteine in der Zelle, insbesondere die Wechselwirkung zwischen DNA und Proteinen in der Zelle.

Die gewonnenen Daten können wiederum in einer Vielzahl weiterer Felder eingesetzt werden. Zum Beispiel ist es mit Hilfe von molekularbiologischen Daten möglich, Krankheiten besser zu verstehen und die Wirkungsweise von Medikamenten zu verbessern.

AllergieforscherInnen beschäftigen sich in der angewandten Forschung in Allergiediagnose und Therapie.

Quelle: <http://de.wikipedia.org/wiki/Molekularbiologie#Arbeitsfelder>

An der Allergieforschung interessiert mich, wie allergieauslösende Substanzen eine allergische Reaktion hervorrufen. Ein Verständnis für diesen Vorgang ist unerlässlich, um wirksame und sichere Therapien gegen Allergien zu entwickeln. (Fátima Ferreira)

