



# **Untersuchung zur Charakterisierung schneller Denaturierungskinetiken von Enzymen im Zeitbereich von Millisekunden bis Sekunden (German Edition)**

*Patrick Wegner*

Download now

[Click here](#) if your download doesn't start automatically

# Untersuchung zur Charakterisierung schneller Denaturierungskinetiken von Enzymen im Zeitbereich von Millisekunden bis Sekunden (German Edition)

*Patrick Wegner*

## **Untersuchung zur Charakterisierung schneller Denaturierungskinetiken von Enzymen im Zeitbereich von Millisekunden bis Sekunden (German Edition) Patrick Wegner**

Diplomarbeit aus dem Jahr 2000 im Fachbereich Physik - Sonstiges, Note: 1,7, Universität zu Lübeck (Inst. f. Laserphys. / Medizinisches Laserzentrum Lübeck), Sprache: Deutsch, Abstract: Seit den 60er Jahren wird in vielen Gebieten der Medizin die lineare Absorption des Laserlichts im Gewebe benutzt, um dort gezielt Energie zu deponieren, die dann eine Koagulation oder Ablation bewirken. Bei Fokussierung des Laserlichts liegt die untere Grenze für die Präzision thermischer Gewebseffekte aufgrund der Beugung des Lichts bei 0,5 bis 1  $\mu\text{m}$ . Durch die selektive Absorption der Laserstrahlung in bestimmten Zielstrukturen im Gewebe kann im Prinzip die räumliche Präzision der Energiedeponierung weiter erhöht werden. Die Laserenergie wird dabei nur am Ort der absorbierenden Strukturen deponiert, deren räumliche Ausdehnung damit die prinzipiell erreichbare Präzision vorgibt. Die Temperaturerhöhung in die umgebenden Areale durch Wärmeleitung kann weitgehend vermieden werden, wenn die Laserpulsdauer die thermische Relaxationszeit des Absorbers nicht übersteigt (sog. thermischer Einschluß). Die thermische Relaxationszeit skaliert dabei mit dem Quadrat des Absorberdurchmessers und ist umgekehrt proportional zu den Wärmeleitungsseigenschaften des Absorbermediums. In der Lasermedizin wird dieses Prinzip unter anderem bereits bei der selektiven Schädigung stark absorbierender Zellen im retinalen Pigmentepithel ausgenutzt. Die in dieser Arbeit durchgeführten Untersuchungen zur Entwicklung eines Temperatursprungexperiments sind Teil eines von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Projekts über laser-induzierte thermische Gewebseffekte. Ziel dieses Projektes ist es, grundlegende Erkenntnisse über laser-induzierte thermische Gewebseffekte bei kurzzeitigem Erhitzen des Gewebes zu erlangen. Als Schadensmechanismus bei thermischer Zellschädigung wird allgemein eine Denaturierung der in der Zelle enthaltenen Proteine angenommen.

Die Frage, inwieweit Gewebe und Zellen sich thermisch selektiv schädigen lassen, ist also über die Notwendigkeit eines thermischen Einschusses direkt an die Frage gekoppelt, in welchen Zeitskalen eine thermische Proteindenaturierung möglich ist und welche Temperaturen dazu erforderlich sind. Die bereits vorhandenen Kenntnisse der Denaturierungskinetiken der Proteine im Zeitbereich von Sekunden bis Stunden sollen in dem DFG-Projekt bis in kürzere Zeitbereiche erweitert werden. Das im Rahmen dieser Arbeit entwickelte Experiment soll über ein Temperatursprungverfahren die Denaturierungskinetiken von ausgewählten Proteinen im Bereich von Millisekunden bis Sekunden zugänglich machen.

[...]

 [Download Untersuchung zur Charakterisierung schneller Denat ...pdf](#)

 [Read Online Untersuchung zur Charakterisierung schneller Den ...pdf](#)

**Download and Read Free Online Untersuchung zur Charakterisierung schneller Denaturierungskinetiken von Enzymen im Zeitbereich von Millisekunden bis Sekunden (German Edition) Patrick Wegner**

---

**From reader reviews:**

**William Painter:**

This Untersuchung zur Charakterisierung schneller Denaturierungskinetiken von Enzymen im Zeitbereich von Millisekunden bis Sekunden (German Edition) book is simply not ordinary book, you have it then the world is in your hands. The benefit you receive by reading this book will be information inside this e-book incredible fresh, you will get details which is getting deeper you read a lot of information you will get. This specific Untersuchung zur Charakterisierung schneller Denaturierungskinetiken von Enzymen im Zeitbereich von Millisekunden bis Sekunden (German Edition) without we know teach the one who examining it become critical in pondering and analyzing. Don't become worry Untersuchung zur Charakterisierung schneller Denaturierungskinetiken von Enzymen im Zeitbereich von Millisekunden bis Sekunden (German Edition) can bring once you are and not make your tote space or bookshelves' turn into full because you can have it within your lovely laptop even phone. This Untersuchung zur Charakterisierung schneller Denaturierungskinetiken von Enzymen im Zeitbereich von Millisekunden bis Sekunden (German Edition) having very good arrangement in word as well as layout, so you will not experience uninterested in reading.

**Patrick Walker:**

This Untersuchung zur Charakterisierung schneller Denaturierungskinetiken von Enzymen im Zeitbereich von Millisekunden bis Sekunden (German Edition) are generally reliable for you who want to be described as a successful person, why. The key reason why of this Untersuchung zur Charakterisierung schneller Denaturierungskinetiken von Enzymen im Zeitbereich von Millisekunden bis Sekunden (German Edition) can be on the list of great books you must have will be giving you more than just simple looking at food but feed a person with information that maybe will shock your before knowledge. This book is actually handy, you can bring it almost everywhere and whenever your conditions both in e-book and printed versions. Beside that this Untersuchung zur Charakterisierung schneller Denaturierungskinetiken von Enzymen im Zeitbereich von Millisekunden bis Sekunden (German Edition) forcing you to have an enormous of experience for example rich vocabulary, giving you tryout of critical thinking that could it useful in your day pastime. So , let's have it appreciate reading.

**Richard Freed:**

Untersuchung zur Charakterisierung schneller Denaturierungskinetiken von Enzymen im Zeitbereich von Millisekunden bis Sekunden (German Edition) can be one of your beginner books that are good idea. We all recommend that straight away because this publication has good vocabulary that could increase your knowledge in terminology, easy to understand, bit entertaining but nonetheless delivering the information. The article writer giving his/her effort to put every word into enjoyment arrangement in writing Untersuchung zur Charakterisierung schneller Denaturierungskinetiken von Enzymen im Zeitbereich von Millisekunden bis Sekunden (German Edition) nevertheless doesn't forget the main place, giving the reader the hottest as well as based confirm resource information that maybe you can be among it. This great information could drawn you into completely new stage of crucial imagining.

**Daniel Moore:**

Would you one of the book lovers? If so, do you ever feeling doubt if you are in the book store? Try to pick one book that you never know the inside because don't evaluate book by its protect may doesn't work is difficult job because you are afraid that the inside maybe not as fantastic as in the outside appearance likes. Maybe you answer may be *Untersuchung zur Charakterisierung schneller Denaturierungskinetiken von Enzymen im Zeitbereich von Millisekunden bis Sekunden (German Edition)* why because the amazing cover that make you consider concerning the content will not disappoint a person. The inside or content will be fantastic as the outside or even cover. Your reading sixth sense will directly make suggestions to pick up this book.

**Download and Read Online *Untersuchung zur Charakterisierung schneller Denaturierungskinetiken von Enzymen im Zeitbereich von Millisekunden bis Sekunden (German Edition)* Patrick Wegner  
#MWU5ZGNB38T**

## **Read Untersuchung zur Charakterisierung schneller Denaturierungskinetiken von Enzymen im Zeitbereich von Millisekunden bis Sekunden (German Edition) by Patrick Wegner for online ebook**

Untersuchung zur Charakterisierung schneller Denaturierungskinetiken von Enzymen im Zeitbereich von Millisekunden bis Sekunden (German Edition) by Patrick Wegner Free PDF d0wnl0ad, audio books, books to read, good books to read, cheap books, good books, online books, books online, book reviews epub, read books online, books to read online, online library, greatbooks to read, PDF best books to read, top books to read Untersuchung zur Charakterisierung schneller Denaturierungskinetiken von Enzymen im Zeitbereich von Millisekunden bis Sekunden (German Edition) by Patrick Wegner books to read online.

## **Online Untersuchung zur Charakterisierung schneller Denaturierungskinetiken von Enzymen im Zeitbereich von Millisekunden bis Sekunden (German Edition) by Patrick Wegner ebook PDF download**

**Untersuchung zur Charakterisierung schneller Denaturierungskinetiken von Enzymen im Zeitbereich von Millisekunden bis Sekunden (German Edition) by Patrick Wegner Doc**

Untersuchung zur Charakterisierung schneller Denaturierungskinetiken von Enzymen im Zeitbereich von Millisekunden bis Sekunden (German Edition) by Patrick Wegner Mobipocket

Untersuchung zur Charakterisierung schneller Denaturierungskinetiken von Enzymen im Zeitbereich von Millisekunden bis Sekunden (German Edition) by Patrick Wegner EPub