



Rastertunnelmikroskopische Untersuchung elektroneninduzierter Prozesse von D₂O auf fcc (111)-Metalloberflächen (German Edition)

Heiko Gawronski

Download now

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

Rastertunnelmikroskopische Untersuchung elektroneninduzierter Prozesse von D2O auf fcc (111)-Metalloberflächen (German Edition)

Heiko Gawronski

Rastertunnelmikroskopische Untersuchung elektroneninduzierter Prozesse von D2O auf fcc (111)-Metalloberflächen (German Edition) Heiko Gawronski

Diplomarbeit aus dem Jahr 2003 im Fachbereich Physik - Sonstiges, Note: 1,5, Freie Universität Berlin (Institut für Experimentalphysik), Sprache: Deutsch, Abstract: Molekulare Prozesse, wie Dissoziation, Diffusion und Desorption an Oberflächen

können sowohl thermisch als auch athermisch ausgelöst werden. Diese Arbeit beschäftigt sich mit der athermischen Auslösung solcher Prozesse mittels Elektronen.

Im ersten Teil beschreibe ich den Aufbau einer Apparatur, mit deren Hilfe heiße Elektronen in einer Metalloberfläche erzeugt werden. Hierfür wird ein Tieftemperatur-Rastertunnelmikroskop (LT-STM - low temperature - scanning tunneling microscope), wie es in der Arbeitsgruppe von Prof. K.-H. Rieder bereits mehrfach verwendet wird, neu aufgebaut und so modifiziert, dass eine möglichst störungsfreie, optische Einkopplung eines fs-Lasers erreicht wird.

Die Erzeugung der Elektronen mit dem Laser bietet dabei eine Polarisations-, Energie- und Zeitauflösung, wohingegen das STM eine atomare Ortsauflösung ermöglicht. Durch die Kombination der Methoden, wird es nicht nur möglich sein, Reaktionsraten oder spektrale Eigenschaften zu bestimmen, sondern auch Aussagen über die Ortsabhängigkeiten von Oberflächenreaktionen treffen zu können.

Im zweiten Teil beschreibe ich wie Elektronen aus der Spitze des STM verwendet werden, um diese molekularen Prozesse im System Wasser auf Au(111) und Wasser auf Ag(111) auszulösen. Dabei ist die Abhängigkeit der Diffusion von der Energie der Elektronen als auch von der Zeit, in der die Anregung der Moleküle erfolgt, untersucht worden. Es wird außerdem untersucht, inwiefern sich bei der Verwendung von D2O ein Isotopeneffekt bemerkbar macht. Dazu werden die Ergebnisse der Messungen mit dem bereits untersuchten System H2O auf Cu(111) verglichen.

 [Download Rastertunnelmikroskopische Untersuchung elektrone ...pdf](#)

 [Read Online Rastertunnelmikroskopische Untersuchung elektro ...pdf](#)

Download and Read Free Online Rastertunnelmikroskopische Untersuchung elektroneninduzierter Prozesse von D2O auf fcc (111)-Metalloberflächen (German Edition) Heiko Gawronski

From reader reviews:

Alexandra Sauer:

Here thing why this Rastertunnelmikroskopische Untersuchung elektroneninduzierter Prozesse von D2O auf fcc (111)-Metalloberflächen (German Edition) are different and trustworthy to be yours. First of all reading through a book is good but it depends in the content from it which is the content is as scrumptious as food or not. Rastertunnelmikroskopische Untersuchung elektroneninduzierter Prozesse von D2O auf fcc (111)-Metalloberflächen (German Edition) giving you information deeper and in different ways, you can find any reserve out there but there is no guide that similar with Rastertunnelmikroskopische Untersuchung elektroneninduzierter Prozesse von D2O auf fcc (111)-Metalloberflächen (German Edition). It gives you thrill reading through journey, its open up your own eyes about the thing in which happened in the world which is possibly can be happened around you. You can bring everywhere like in recreation area, café, or even in your approach home by train. Should you be having difficulties in bringing the branded book maybe the form of Rastertunnelmikroskopische Untersuchung elektroneninduzierter Prozesse von D2O auf fcc (111)-Metalloberflächen (German Edition) in e-book can be your substitute.

Clarence Bowen:

The reserve untitled Rastertunnelmikroskopische Untersuchung elektroneninduzierter Prozesse von D2O auf fcc (111)-Metalloberflächen (German Edition) is the guide that recommended to you to see. You can see the quality of the publication content that will be shown to anyone. The language that article author use to explained their ideas are easily to understand. The writer was did a lot of exploration when write the book, to ensure the information that they share to you is absolutely accurate. You also will get the e-book of Rastertunnelmikroskopische Untersuchung elektroneninduzierter Prozesse von D2O auf fcc (111)-Metalloberflächen (German Edition) from the publisher to make you far more enjoy free time.

Katherine Shadrick:

Do you have something that you like such as book? The guide lovers usually prefer to choose book like comic, short story and the biggest one is novel. Now, why not attempting Rastertunnelmikroskopische Untersuchung elektroneninduzierter Prozesse von D2O auf fcc (111)-Metalloberflächen (German Edition) that give your satisfaction preference will be satisfied by reading this book. Reading practice all over the world can be said as the means for people to know world much better then how they react to the world. It can't be stated constantly that reading behavior only for the geeky man or woman but for all of you who wants to end up being success person. So , for all you who want to start reading as your good habit, you can pick Rastertunnelmikroskopische Untersuchung elektroneninduzierter Prozesse von D2O auf fcc (111)-Metalloberflächen (German Edition) become your own starter.

Santiago Klein:

Many people said that they feel uninterested when they reading a guide. They are directly felt that when they

get a half elements of the book. You can choose the actual book Rastertunnelmikroskopische Untersuchung elektroneninduzierter Prozesse von D2O auf fcc (111)-Metalloberflächen (German Edition) to make your reading is interesting. Your current skill of reading ability is developing when you just like reading. Try to choose very simple book to make you enjoy to read it and mingle the opinion about book and reading especially. It is to be very first opinion for you to like to start a book and study it. Beside that the e-book Rastertunnelmikroskopische Untersuchung elektroneninduzierter Prozesse von D2O auf fcc (111)-Metalloberflächen (German Edition) can to be your brand-new friend when you're truly feel alone and confuse in doing what must you're doing of that time.

**Download and Read Online Rastertunnelmikroskopische
Untersuchung elektroneninduzierter Prozesse von D2O auf fcc
(111)-Metalloberflächen (German Edition) Heiko Gawronski
#E784SMKT6C3**

Read Rastertunnelmikroskopische Untersuchung elektroneninduzierter Prozesse von D2O auf fcc (111)-Metalloberflächen (German Edition) by Heiko Gawronski for online ebook

Rastertunnelmikroskopische Untersuchung elektroneninduzierter Prozesse von D2O auf fcc (111)-Metalloberflächen (German Edition) by Heiko Gawronski 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 Rastertunnelmikroskopische Untersuchung elektroneninduzierter Prozesse von D2O auf fcc (111)-Metalloberflächen (German Edition) by Heiko Gawronski books to read online.

Online Rastertunnelmikroskopische Untersuchung elektroneninduzierter Prozesse von D2O auf fcc (111)-Metalloberflächen (German Edition) by Heiko Gawronski ebook PDF download

Rastertunnelmikroskopische Untersuchung elektroneninduzierter Prozesse von D2O auf fcc (111)-Metalloberflächen (German Edition) by Heiko Gawronski Doc

Rastertunnelmikroskopische Untersuchung elektroneninduzierter Prozesse von D2O auf fcc (111)-Metalloberflächen (German Edition) by Heiko Gawronski Mobipocket

Rastertunnelmikroskopische Untersuchung elektroneninduzierter Prozesse von D2O auf fcc (111)-Metalloberflächen (German Edition) by Heiko Gawronski EPub