

Zeitaufgelöste Photoemissionsspektroskopie an Au-GaAs Schottky-Kontakten



Filesize: 4.04 MB

Reviews

A whole new e book with a brand new standpoint. I have read through and i also am certain that i am going to planning to read again yet again later on. I found out this book from my i and dad advised this pdf to learn.

(Audrey Lowe I)

ZEITAUFGELÖSTE PHOTOEMISSIONSSPEKTROSKOPIE AN AU-GAAS SCHOTTKY-KONTAKTEN



To download **Zeitaufgelöste Photoemissionsspektroskopie an Au-GaAs Schottky-Kontakten** eBook, remember to follow the web link below and save the document or get access to other information that are in conjunction with **ZEITAUFGELÖSTE PHOTOEMISSIONSSPEKTROSKOPIE AN AU-GAAS SCHOTTKY-KONTAKTEN** book.

GRIN Verlag Dez 2011, 2011. Taschenbuch. Book Condition: Neu. 210x148x6 mm. This item is printed on demand - Print on Demand Neuware - Diplomarbeit aus dem Jahr 2001 im Fachbereich Physik - Theoretische Physik, Note: 1,0, Bayerische Julius-Maximilians-Universität Würzburg, 38 Quellen im Literaturverzeichnis, Sprache: Deutsch, Abstract: Die Entwicklung immer kürzerer Laserpulse bis in den unteren Femtosekundenbereich erlaubt die Untersuchung der Dynamik eines angeregten Elektronengases. Auf kurzen Zeitskalen existiert an Metallgrenzflächen nach einer Anregung mit ultrakurzen Lichtimpulsen ein Nichtgleichgewicht zwischen elektronischen Anregungen und Anregungen des Gitters. Dieses Nichtgleichgewicht hat einen starken Einfluß auf Grenzflächenreaktionen. So konnte z.B. gezeigt werden, dass auf einer Ruthenium-Oberfläche die Oxidation von Carbon-Monoxid zu Carbon-Dioxid durch angeregte Elektronen und nicht durch die Kopplung des Adsorbats an das Phononenbad des Gitters entsteht [1]. Ein möglicher Mechanismus für eine photoinduzierte Oberflächenreaktion wird durch das DIET-Modell beschrieben (Desorption Induced by Electronic Transitions)[2]. Durch Licht angeregte Elektronen im Substrat können durch die Potentialbarriere zwischen Oberfläche und Adsorbat tunneln, wodurch das Adsorbat ein negatives Molekül-Ion bildet. Das angeregte Elektron wird inelastisch in einen unbesetzten elektronischen Zustand des Metallsubstrats zurückgestreut, wodurch das Adsorbat mit Energie angereichert zurückbleibt. Wenn das Elektron genügend lange in der Resonanz bleibt, kann das angeregte Molekül genügend Energie aufnehmen, um zu desorbieren oder die Energiebarriere überwinden, die zur Brechung von chemischen Bindungen nötig ist. Man kann also die Bildung einer negativen Ionen-Formation als den Startpunkt für viele lichtinduzierte dynamische Oberflächenprozesse ansehen. Stimuliert durch die Ergebnisse von Experimenten, bei denen durch Femtosekunden-Laserpulse induzierte Desorption beobachtet wurde, kam es zu mehreren theoretischen Untersuchungen von durch angeregte Elektronen induzierten Reaktionen. Gadzuk und Mitarbeiter untersuchten die durch Angeregte-Elektronen induzierte Desorption (DIET-Modell) von NO auf einer Pt(111) Oberfläche. Dazu führten sie semiklassische Wellenpaket-Rechnungen auf einer Potentialfläche aus [5, 6]. Harris und Holloway berechneten die Desorptionsrate als eine Funktion der Lebenszeit der Resonanz und der...



Read Zeitaufgelöste Photoemissionsspektroskopie an Au-GaAs Schottky-Kontakten Online



Download PDF Zeitaufgelöste Photoemissionsspektroskopie an Au-GaAs Schottky-Kontakten

You May Also Like



[PDF] Psychologisches Testverfahren

Access the link listed below to get "Psychologisches Testverfahren" document.

[Read ePub »](#)



[PDF] Programming in D

Access the link listed below to get "Programming in D" document.

[Read ePub »](#)



[PDF] Have You Locked the Castle Gate?

Access the link listed below to get "Have You Locked the Castle Gate?" document.

[Read ePub »](#)



[PDF] The Java Tutorial (3rd Edition)

Access the link listed below to get "The Java Tutorial (3rd Edition)" document.

[Read ePub »](#)



[PDF] Adobe Indesign CS/Cs2 Breakthroughs

Access the link listed below to get "Adobe Indesign CS/Cs2 Breakthroughs" document.

[Read ePub »](#)



[PDF] The Pickthorn Chronicles

Access the link listed below to get "The Pickthorn Chronicles" document.

[Read ePub »](#)