

1. Record Nr.	UNINA9910793039503321
Autore	Martin Thomas <1980->
Titolo	Mikromechanische Antriebstechnik für aktive Augenimplantate // herausgegeben von Thomas Martin
Pubbl/distr/stampa	Berlin ; ; Boston : , : De Gruyter, , [2018] ©2018
ISBN	3-11-055899-8 3-11-056141-7
Descrizione fisica	1 online resource (220 pages)
Disciplina	617.7/9
Soggetti	Artificial vision Biomedical engineering
Lingua di pubblicazione	Tedesco
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Nota di bibliografia	Includes bibliographical references and index.
Nota di contenuto	Frontmatter -- Vorwort / Martin, Thomas -- Inhalt -- Abbildungsverzeichnis -- Tabellenverzeichnis -- 1. Einleitung -- 2. Neues Konzept für den Antrieb des Künstlichen Akkommodationssystems -- 3. Lösungen für Teilfunktionen des Antriebs -- 4. Gesamtlösungen für den Antrieb -- 5. Realisierung von Funktionsmustern des neuen Antriebs -- 6. Zusammenfassung -- Anhang -- Literatur -- Stichwortverzeichnis
Sommario/riassunto	Das Buch beschreibt erstmals die Entwicklung von mechanischen Antrieben für die aktive Optik des Künstlichen Akkommodationssystems. Das intraokulare, mechatronische Implantat soll die Akkommodationsfähigkeit des menschlichen Auges bei Alterssichtigkeit oder im Rahmen einer Kataraktoperation wiederherstellen. Dafür besonders geeignete optische Wirkprinzipien sind nach früheren Forschungsergebnissen Linsensysteme mit parallel oder senkrecht zur optischen Achse zu verschiebenden Linsenkörpern in Form einer Triple-Optik und einer Alvarez-Optik. Beide benötigen einen mechanischen Antrieb. Eine Analyse der notwendigen Funktionen des Antriebs bildet die Grundlage für die Entwicklung der Funktionsstruktur eines generischen Lösungskonzepts. Für alle Teilfunktionen werden Lösungsansätze in Form von Wirkprinzipien

erarbeitet. Mit ihnen wird das generische Antriebskonzept schließlich als Wirkstruktur formuliert. Auf Basis dieses Konzepts werden Antriebsentwürfe für eine Triple-Optik und eine Alvarez-Optik funktions-, fertigungs- und montagegerecht ausgearbeitet. Sie basieren auf piezoelektrischen Aktoren zur mechanischen Bewegungserzeugung. Für beide Antriebe werden planare Getriebe aus einkristallinem Silizium mit jeweils einem neuartigen elastischen Verformungsmechanismus entwickelt. Neben theoretischen Funktionsnachweisen wurden beide Antriebslösungen als Funktionsmuster im Maßstab 1,5:1 bzw. 1,2:1 entworfen, aufgebaut, erfolgreich in Betrieb genommen und mit positivem Ergebnis messtechnisch charakterisiert. Damit wird erstmals die Realisierbarkeit mechanischer Antriebe für das Künstliche Akkommodationssystem nachgewiesen.

2. Record Nr.	UNINA9910298310503321
Titolo	Forests and Rural Development // edited by Jürgen Pretzsch, Dietrich Darr, Holm Ubrig, Eckhard Auch
Pubbl/distr/stampa	Berlin, Heidelberg : , : Springer Berlin Heidelberg : , : Imprint : Springer, , 2014
ISBN	3-642-41404-4
Edizione	[1st ed. 2014.]
Descrizione fisica	1 online resource (405 p.)
Collana	Tropical Forestry, , 1614-9785
Classificazione	630 FOR 200f LAN 008f ZC 73800 ZC 88210
Disciplina	634.9
Soggetti	Forest management Agriculture Forests and forestry Forestry Management Forestry Aufsatzsammlung Subtropen Tropen
Lingua di pubblicazione	Inglese

Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Note generali	Description based upon print version of record.
Nota di bibliografia	Includes bibliographical references at the end of each chapters and index.
Nota di contenuto	Introduction -- Paradigms -- The Challenges Facing Forest-Based Rural Development in the Tropics and Subtropics -- Land Management Systems at the Interface Between Forestry and Agriculture -- Organizational Changes in Forest Management -- Creating Rural Employment and Generating Income in Forest-Based Value Chains -- At the Interface of Culture, Development and Forests: Insights from Bolivia and Kenya -- Extension Services for Rural Development -- Payment Schemes for Environmental Services – Challenges and Pitfalls with Respect to Effectiveness, Efficiency and Equity -- Financing Forests for Rural Development -- Land Use Planning for Sustainable Forestry -- Forest Governance and Sustainable Rural Development -- Prospects for Forest-Based Rural Development.
Sommario/riassunto	This book provides an overview of the complex challenges and opportunities related to forest-based rural development in the tropics and subtropics. Applying a socio-ecological perspective, the book traces the changing paradigms of forestry in rural development throughout history, summarizes the major aspects of the rural development challenge in forest areas, and documents innovative approaches in fields such as land utilization, technology and organizational development, rural advisory services, financing mechanisms, participative planning, and forest governance. It brings together scholars and practitioners dealing with the topics from various theoretical and practical angles. Calling for an approach that carefully balances market forces with government intervention, the book shows that forests in rural areas have the potential to provide a solid foundation for a green global economy.