



**Flugregelung: Physikalische Grundlagen,  
Mathematisches Flugzeugmodell,  
Auslegungskriterien - Regelungsstrukturen,  
Entwurf von Flugregelungssystemen,  
Entwicklungslinien**



**Download**



**Online Lesen**

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

# Flugregelung: Physikalische Grundlagen, Mathematisches Flugzeugmodell, Auslegungskriterien - Regelungsstrukturen, Entwurf von Flugregelungssystemen, Entwicklungslinien

*Rudolf Brockhaus*

**Flugregelung: Physikalische Grundlagen, Mathematisches Flugzeugmodell, Auslegungskriterien - Regelungsstrukturen, Entwurf von Flugregelungssystemen, Entwicklungslinien** Rudolf Brockhaus

 [Download Flugregelung: Physikalische Grundlagen, Mathematis ...pdf](#)

 [Online lesen Flugregelung: Physikalische Grundlagen, Mathemat ...pdf](#)

## **Downloaden und kostenlos lesen Flugregelung: Physikalische Grundlagen, Mathematisches Flugzeugmodell, Auslegungskriterien - Regelungsstrukturen, Entwurf von Flugregelungssystemen, Entwicklungslinien Rudolf Brockhaus**

823 Seiten

Kurzbeschreibung

Pilot oder Autopilot? Durch die Übertragung seiner Aufgaben auf die Maschine versucht der Pilot sich von Ermüdung zu befreien. Für den Zwischenfall muß die Einflußnahme des Piloten möglich sein. Es muß einen ständigen Dialog geben zwischen Piloten, Bodenkontrolle und Maschine. Mit diesem Werk werden die Grundlagen der Flugphysik und der Systemtechnik des automatisierten Flugzeugs erklärt. Damit liegen die Grundlagen für die Automatisierung offen. Anhand realer Beispiele werden technologische Probleme und deren Lösung beschrieben. Mit den beschriebenen Werkzeugen lassen sich die Aufgaben der Flugregelung bewältigen. Der **allgemeinen Übersicht** schließen sich die **physikalischen Grundlagen** an, gefolgt von den **mathematischen Prozeßmodellen**. Mit den **Randbedingungen zur Auslegung** und einer **Einführung in Regelungsverfahren** werden die Grundlagen gelegt für Flugregler-Strukturen, erläutert an **aktuellen Beispielen für das Gesamtsystem**. Die **Begleitdiskette** enthält **Tools zur Simulation** der Flugregler, ausgelegt zur Verwendung mit **MATLAB**. Buchrückseite

Das Buch stellt die Grundlagen für den Entwurf und die Beurteilung von Flugregelungssystemen bereit. Die Bewegung des Flugzeugs in gestörter Atmosphäre wird modelliert und bezüglich Stabilität, Steuerbarkeit und Beobachtbarkeit analysiert. Mess- und Stellsysteme werden behandelt, soweit für den funktionalen Flugreglerentwurf nötig. Entsprechend den Aufgabenstellungen und Anforderungen an Flugregler werden die Reglerstrukturen aus der Flugphysik hergeleitet. Eine ordnende Systematik macht das Flugzeugverhalten und die Wirkung der Regelungssysteme durchschaubar. Die Autoren haben bei der völligen Neubearbeitung die Struktur des Standardwerks beibehalten, aber auch neue Gesichtspunkte des Fachgebiets, neue Entwicklungen, Verfahren und Vorgehensweisen aufgenommen. Der Leser wird von einfachen Strukturen für Dämpfer, Autostabilisatoren und Lagereger zu komplexen Gesamtsystemen (rechnergestützte Flugsteuerung, Autopilot, Flugmanagementsystem) geführt. Über den Autor und weitere Mitwirkende Professor Dr.-Ing. Rudolf Brockhaus studierte Elektrotechnik mit der Fachrichtung Regelungstechnik an der TH Darmstadt und der TU Berlin. Nach dem Diplom 1959 arbeitete er als Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Institut für Flugführung der Forschungsanstalt für Luftfahrt in Braunschweig und promovierte an der TU Braunschweig auf dem Gebiet der Mehrgrößenregelung von Flugzeugen. Von 1968 bis 1994 lehrte er an der TU Braunschweig Regelungstechnik und Flugregelung. Kurz vor seiner Pensionierung veröffentlichte er die erste Auflage der „Flugregelung“. Professor Dr.-Ing. Wolfgang Alles studierte Maschinenbau mit der Vertiefungsrichtung Luftfahrttechnik an der TU Braunschweig. Dort promovierte er mit einem Thema zur rechnergestützten Flugsteuerung. Die Schwerpunkte seiner Tätigkeit bei der Bodenseewerk Gerätetechnik GmbH und Dornier Luftfahrt GmbH lagen in den Bereichen Flugdynamik und Flugregelung. Von 1997 bis 2009 war er Inhaber des Lehrstuhls für Flugdynamik an der RWTH Aachen mit einem Forschungsschwerpunkt im Bereich der Automatisierung unbemannter Fluggeräte. Professor Dr.-Ing. Robert Luckner studierte Maschinenbau mit der Vertiefung Luftfahrttechnik an der TU Braunschweig und promovierte dort während seiner Tätigkeit als Wissenschaftlicher Assistent am Institut für Flugmechanik. Für Airbus (früher MBB) arbeitete er in den Bereichen Flugdynamik, Flugsimulation und Flugregelung. Seit 2004 leitet er das Fachgebiet Flugmechanik, Flugregelung und Aeroelastizität an der TU Berlin mit Forschungsschwerpunkten in der Automatisierung bemannter und unbemannter Flugzeuge sowie der Flugsimulation.

Download and Read Online Flugregelung: Physikalische Grundlagen, Mathematisches Flugzeugmodell, Auslegungskriterien - Regelungsstrukturen, Entwurf von Flugregelungssystemen, Entwicklungslinien Rudolf Brockhaus #8KJM45QFOCI

Lesen Sie Flugregelung: Physikalische Grundlagen, Mathematisches Flugzeugmodell, Auslegungskriterien -  
Regelungsstrukturen, Entwurf von Flugregelungssystemen, Entwicklungslinien von Rudolf Brockhaus für  
online ebook  
Flugregelung: Physikalische Grundlagen, Mathematisches Flugzeugmodell,  
Auslegungskriterien - Regelungsstrukturen, Entwurf von Flugregelungssystemen, Entwicklungslinien von  
Rudolf Brockhaus Kostenlose PDF d0wnl0ad, Hörbücher, Bücher zu lesen, gute Bücher zu lesen, billige  
Bücher, gute Bücher, Online-Bücher, Bücher online, Buchbesprechungen epub, Bücher lesen online, Bücher  
online zu lesen, Online-Bibliothek, greatbooks zu lesen, PDF Beste Bücher zu lesen, Top-Bücher zu lesen  
Flugregelung: Physikalische Grundlagen, Mathematisches Flugzeugmodell, Auslegungskriterien -  
Regelungsstrukturen, Entwurf von Flugregelungssystemen, Entwicklungslinien von Rudolf Brockhaus  
Bücher online zu lesen.  
Online Flugregelung: Physikalische Grundlagen, Mathematisches Flugzeugmodell,  
Auslegungskriterien - Regelungsstrukturen, Entwurf von Flugregelungssystemen, Entwicklungslinien von  
Rudolf Brockhaus ebook PDF herunterladen  
Flugregelung: Physikalische Grundlagen, Mathematisches  
Flugzeugmodell, Auslegungskriterien - Regelungsstrukturen, Entwurf von Flugregelungssystemen,  
Entwicklungslinien von Rudolf Brockhaus Doc  
Flugregelung: Physikalische Grundlagen, Mathematisches  
Flugzeugmodell, Auslegungskriterien - Regelungsstrukturen, Entwurf von Flugregelungssystemen,  
Entwicklungslinien von Rudolf Brockhaus Mobipocket  
Flugregelung: Physikalische Grundlagen,  
Mathematisches Flugzeugmodell, Auslegungskriterien - Regelungsstrukturen, Entwurf von  
Flugregelungssystemen, Entwicklungslinien von Rudolf Brockhaus EPub