

# STUDIENARBEITEN

ab 1976

## **1. Burghardt, Volker**

Steuereinheit zum Start-Stop-Betrieb eines Belichtungsgerätes

Oktober 1976

## **2. Spiegelhoff, Ulrich**

Entwurf und Bau eines 8-Kanal-Meßstellenumschalters

April 1978

## **3. Litzinger, Martin**

Entwurf und Bau eines Programmiergerätes für programmierbare Festwertspeicher

August 1979

## **4. Roebbers, Ernst-Josef**

Die Streuparameter einer symmetrischen 120°-Y-Verzweigung in Hohlleitertechnik

Februar 1980

## **5. Schelhas, Karl-Heinz**

Aufbau, meßtechnische Untersuchung und Optimierung eines Achtphasen-Modulators in Mikrostrip-Technik

April 1980

## **6. Waldow, Peter**

Es ist der Einfluß der Struktur von Schlitzstrahlerelementen in dielektrischen Bildleitungen auf das Strahlungsdiagramm zu untersuchen

Oktober 1981

**7. Menden, Rainer**

Simulation des Fernfeldes von Antennengruppen

Mai 1982

**8. Holtbecker, Michael**

Entwicklung eines PAL-Programmiergerätes

Juli 1982

**9. Wellsandt, Martin**

Entwicklung von Näherungsmodellen zur rechnergestützten Optimierung von Netzwerken im Mikrowellenbereich

April 1983

**10. Köther, Dietmar**

Bestimmung der Ausbreitungseigenschaften von unilateralen Finleitungen

Juni 1983

**11. Gunia, Egbert**

Simulationssystem für Mikroprozessor-Programmentwicklung

Juli 1983

**12. Bongartz, Heinrich-Peter**

Entwurf und Realisierung eines Systems zur automatisierten Erfassung der Resonanzfrequenzen und Gütefaktoren von Hohlraumresonatoren.

September 1983

**13. Weigt, Karl-Werner**

Erstellung eines Konzepts für ein Gerät zur Durchführung farbmetrischer Experimente auf einem Bildschirm

Januar 1984

**14. Sporkmann, Thomas**

Interdigitalkondensator

Mai 1984

**15. Richard, Günter**

Aufbau und meßtechnische Untersuchung eines Gunn-Element-Oszillators in Finleitungs-technik im X-Band (8 - 12 GHz)

Mai 1984

**16. Drost, Frank**

Universelles E(E)PROM-Programmiergerät

Juli 1984

**17. Dude, Hartwig**

Rechnergestützter Leiterplattenentwurf

Oktober 1984

**18. Zuther, Holger**

Entwurf und Aufbau eines Sende- und eines Empfangsgerätes zur Eingabe, drahtlosen Übertragung und Wiedergabe eines Textes

Oktober 1984

**19. Suda, Bernd**

Anschluß eines Digital-Recorders an ein vorhandenes Mikroprozessor-System

Februar 1985

**20. Gollnick, Lothar**

Entwicklung eines Rechnerprogramms zur Ermittlung der Werte von Reaktanznetzwerk-komponenten zur Anpassung von Mikrowellentransistoren

Februar 1985

**21. Möller, Udo**

Digitaler Frequenzanalysator

Mai 1985

**22. Sledzik, Hardy**

Kurzwellen-Leistungsverstärker mit großer Regeldynamik

Mai 1985

**23. Friedrich, Axel**

Applikator für miniaturisierte Sonden

Oktober 1985

**24. Thiel, Michael**

Untersuchungen zum Mikrowellenverhalten eines nichtlinearen physikalischen Modells bipolarer Transistoren

Januar 1986

**25. Kiefer, Dieter**

Berechnungsverfahren zur Ermittlung der komplexen Streuparameter mit Hilfe eines skalaren Millimeterwellen-Meßplatzes

März 1986

**26. Fillers, Axel**

Die Erstellung eines Rechnerprogramms zur vollständigen Dimensionierung eines Antennenspeisenetzwerkes in Mikrostreifenleitungstechnik. Der Aufbau dieses Programms soll so gestaltet werden, daß ein gewünschtes Fernfeldverhalten der Antenne erreicht wird.

Juli 1986

**27. Heinen, Stefan**

Entwicklung eines Mikrowellen-Breitbandverstärkers

Mai 1987

**28. Koßlowski, Stefan (SFB 254)**

Berechnung einer Mikrostreifenleitung mit der Methode des "Point-Matching"

Juli 1987

**29. Müssig, Susanne (SFB 254)**

Entwicklung eines Rechnerprogramms für den Entwurf von Mikrowellen-Filternetzwerken aus unsymmetrischen Streifenleitungen

August 1987

**30. Franke, Reinhold**

Theoretische Untersuchung der vom Arbeitspunkt abhängigen Übertragungseigenschaften eines einstufigen Transistorverstärkers im Frequenzbereich 11,5 GHz - 12,7 GHz

September 1987

**31. Roth, Bernd**

Logarithmischer Verstärker mit Anpassung an Detektordioden und Referenzbildung

November 1987

**32. Küpper, Mitra**

Theoretische und experimentelle Untersuchung von T- und Kreuzverzweigungen in Mikrostreifenleitungstechnik

Dezember 1987

**33. Becks, Thomas**

Simulationsmodell für einen planaren Mikrowellenzirkulator

Februar 1988

**34. Schott, Dieter**

Untersuchung verschiedener Mischertypen

April 1988

**35. Schnatz, Frank**

Untersuchung eines Verfahrens zur Frequenz- und Spektralbereichsanalyse von Transmissionsleitungen mit nichtlinearen Leitungsbelägen

September 1988

**36. Borkes, Johannes**

Theoretische Untersuchung quasiplanarer Wellenleiter für Millimeterwellen-Anwendungen

Oktober 1988

**37. Rittweger, Matthias (SFB 254)**

Erstellung eines Programmes zum Entwurf von Tschebyscheff-Bandpässen in Mikrostreifenleitungstechnik

November 1988

**38. Kunisch, Jürgen (SFB 254)**

FEM Berechnung der elektromagnetischen Feldverteilung einer Mikrostreifenleitung

Dezember 1988

**39. Karlowski, Helmut (SFB 254)**

Programmierung von Streuarten und Übergangswahrscheinlichkeiten in GaAs

Januar 1989

**40. Hänsel, Norbert (SFB 254)**

MESFET Modelle für die Anwendung im rechnergestützten Entwurf von monolithisch integrierten analogen Mikrowellenschaltungen

Juli 1989

**41. Klemp, Andreas (SFB 254)**

Feldtheoretische Berechnung des elektrischen Verhaltens von offenen Leitungsenden in Mikrostreifenleitungstechnik unter Berücksichtigung von Verlusten

September 1989

**42. Heitbrink, Axel (SFB 254)**

Entwurf und Aufbau einer rechnergestützten Steuereinheit für einen Millimeterwellen-Meßplatz

Oktober 1989

**43. Tannoury, Ghaleb**

Vorschläge zur Erweiterung eines Emulatorsystems für den  $\mu\text{C}$  68705

Oktober 1989

**44. Gniech, Michael (SFB 254)**

Untersuchung von Verfahren zur Fouriertransformation fastperiodischer Signale

November 1989

**45. Bienek Bernd**

Untersuchungen an optischen Übertragungstrecken für den Simplexbereich

November 1989

**46. Sbrzesny, Holger (SFB 254)**

Entwicklung und Erprobung eines Programmsystems zum statistischen Entwurf elektronischer Schaltungen

November 1989

**47. Hopf, Bernd Peter (SFB 254)**

Entwicklung eines hybrid-integrierten Viertor-Meßsystems für Ka-Band Anwendungen

Dezember 1989

**48. Klemp, Thomas (SFB 254)**

Koppler für analoge Phasenschieber

Januar 1990

**49. Dolny, Thomas (SFB 254)**

Entwicklung eines monolithisch integrierten, rauscharmen Feedback-Mikrowellenverstärkers auf GaAs

Juni 1990

**50. Kiupel, Niels (SFB 254)**

Voruntersuchungen an mit dielektrischen Resonatoren stabilisierten Oszillatoren zur monolithischen Integration auf GaAs in Koplanartechnik

November 1990

**51. Forster, Thomas (SFB 254)**

Gegenüberstellung von Kalibrierverfahren für Netzwerkanalysatoren im Mikro- und Millimeterwellenbereich

Januar 1991

**52. Müller, Ulf (SFB 254)**

Analyse planarer Wellenleiter und Diskontinuitäten im Zeitbereich mit der TLM-Methode

Februar 1991

**53. Schmidt, Norbert (SFB 254)**

Programmierung eines dynamischen Interpreters für die Programmiersprache PROLOG

März 1991



**54. Braun, Peter (SFB 254)**

Entwicklung eines Verfahrens zur Kalibrierung eines Meßplatzes für integrierte Oszillatoren, bestehend aus einem Spektrum-Analysator und einem Prober mit koplanaren Meßspitzen

März 1991

**55. Tucholski, Christian (SFB 254)**

Analyse, Entwurf und Dimensionierung aktiver Richtungsleiter für den Einsatz im Satellitenrundfunk

April 1991

**56. Bielefeld, Jürgen (SFB 254)**

Entwurf monolithisch integrierter Mikrowellenmischer

Juni 1991

**57. Kull, Ralf (SFB 254)**

Entwurf und Aufbau eines Dämpfungsgliedes

September 1991

**58. Bahr, Achim (SFB 254)**

Analyse von gekoppelten Mikrostreifenleitungen mit dem Spektralbereichsverfahren

Oktober 1991

**59. Neubauer, Andre (SFB 254)**

Theoretische und meßtechnische Untersuchungen an Mikrowellen-Dual-Gate-MeSFETs zur Anwendung in CAD-Programmen

Oktober 1991

**60. Stevens, Dirk (SFB 254)**

Tabellierung und Approximation der Transportparameter ausgewählter III-V-Halbleiter anhand eines Monte-Carlo-Transportmodells

November 1991

**61. Weiß, Andreas (SFB 254)**

Empfänger-Eingangsteil für 1.9 GHz

Dezember 1991

**62. Gleißner, Jörg (SFB 254)**

Meßtechnische Bestimmung der Sprungantwort der Schwingfrequenz von spannungssteuerbaren Oszillatoren und Ermittlung der charakteristischen Grundparameter des Abstimmverhaltens

Januar 1992

**63. Heinzemann, Robert**

Untersuchung von Antennenkonzepten im Millimeterwellenbereich

Februar 1992

**64. Henneberger, Dirk (SFB 254)**

Entwicklung einer Beschreibungssprache zur Optimierung von nichtlinearen Netzwerken

März 1992

**65. Hamer, Michael (SFB 254)**

Anwendung und Weiterentwicklung einer Randintegralmethode zur Analyse integrierter Wellenleiter

Mai 1992

**66. Schuster, Michael (SFB 254)**

Numerische Lösung von elektrostatischen Randwertproblemen mit dem Multi-Grid-Verfahren

Oktober 1992

**67. Wendorff, Peter (SFB 254)**

Erarbeitung eines Konzeptes zur rechnergestützten Transientenanalyse von nichtlinearen Netzwerken

November 1992

**68. Effing, Udo (SFB 254)**

Implementation eines Verfahrens zur Berechnung elektromagnetischer Felder planarer Mikrowellengrundschaltungen mit der Methode der Finiten Differenzen im Zeitbereich auf einem Parallelrechnersystem

Januar 1993

**69. Volke, Peter**

Ein Gleichspannungswandler zur Spannungsversorgung von Hochfrequenz-Endstufen in batteriebetriebenen Mobilfunkgeräten.

März 1993

**70. Starck, Alwin (SFB 254)**

Entwicklung analytischer Mikrowellen-CAD-Formulierungen für koplanare Diskontinuitäten und Bauelemente

April 1993

**71. Radefeld, Andreas (SFB 254)**

Analyse von Koplanarleitungen auf anisotropen Substraten.

April 1993

**72. Tillmann, Jens (SFB 254)**

Berechnung eines optimalen GaAs-MESFET-Modells zur Verwendung in Frequenz-Verdopplerschaltungen

April 1993

**73. Schmitz, Peter (SFB 254)**

Untersuchung der Wellenausbreitungseigenschaften auf Koplanarleitungen mit Hilfe der Methode der finiten Differenzen im Zeitbereich

Juni 1993

**74. Zimmer, Peter (SFB 254)**

Untersuchung und Entwurf von elektronisch steuerbaren Reflexionsphasenschiebern für den Mikro- und Millimeterwellenbereich

August 1993

**75. Tolksdorf, Torsten**

Erweiterung eines Meß- und Simulationsprogramms für die Berechnung nichtlinearer Schaltkreise

September 1994

**76. Herrmann, Jörg (SFB 254)**

Lineare Analyse elektronischer Oszillatoren zwecks näherungsweise Arbeitsfrequenzbestimmung mit Anwendung auf konkrete Beispielschaltungen im K-Band

September 1993

**77. Kozlu, Ali Riza**

Behandlung des inversen Feldproblems mit Hilfe der Transmission Line Matrix Methode

Oktober 1993

**78. Henneberger, Ralf (SFB 254)**

Computergestützte Messung und mathematisches Modell von NF-Rauschen in GaAs-MESFET

Februar 1994

**79. Hauschild, Barbara (SFB 254)**

Simulation elektromagnetischer Felder mit der 2D-TLM Methode unter Berücksichtigung spezieller Wandpositionen

Oktober 1994

**80. Schirm, Michael**

Untersuchung der Verkehrslastverteilung eines komplexen Mobilfunknetzes in Abhängigkeit der Tageszeit sowie die sich daraus ergebenden Konsequenzen für die Frequenzplanung

Oktober 1994

**81. Michael Dresemann (IMST)**

Programmierung und Simulation von Basisstation und Mobilteil des CDMA-Mobilfunksystems QUALCOMM für eine unidirektionale Sprachverbindung

April 1995

**82. Thorsten Baßfeld**

Entwicklung eines Softwaremoduls zur Berechnung der Multi-Mode Admittanzmatrix des Übergangs kreiszylindrischer Hohlleiter/kreiszylindrischer Steghohlleiter

April 1995

**83. Marc Walter**

Untersuchungen zur Methodik der TLM-Simulation für längshomogene Leitungsstrukturen

Juli 1995

**84. Garo Reisyan**

Nichtäquidistante Diskretisierung in der TLM-Methode

Juli 1995

**85. Arnd Gallmann**

Entwurf, Aufbau und meßtechnische Charakterisierung einer Leistungsregelung für eine 900 MHz GSM-HF-Endstufe

September 1995

**86. Michael Schenk**

Optimierung eines GSM-Mikrozellennetzes für den Innenstadtbereich von München

November 1995

**87. Ralf Dittrich**

Literatur- und Konzeptstudie zu verteilten "aktiven" Bauelementen auf Basis zweidimensionaler Elektronengase

November 1995

**88. Manuel Martin Rodriguez**

Untersuchung der Konditionierung des Optimierungsproblems zur Analyse von Zeitfunktionen aus TLM Simulationen längshomogener Leitungsstrukturen

Dezember 1995

**89. Thomas Rött**

Untersuchung des Ausbreitungsverhaltens ebener Funkwellen in vereinfachten Gebäuden

Februar 1996

**90. Heinz Syrzisko**

Programmierung und Simulation ausgewählter Akquisitionsverfahren für die Spread-Spectrum-Übertragungstechnik

Februar 1996

### **91. Dirk vom Bruch**

Korrelationsanalyse städtischer Bebauungsstrukturen zur Bewertung und Aufbereitung gemessener Feldstärke-Pegelverläufe

Februar 1996

### **92. Andreas Scholten**

Planarer Mikrowellenmischer

Februar 1996

### **93. Winfried Simon**

Integration eines 3D Feldsimulators in eine CAD-Umgebung

Juni 1996

### **94. Dirk May**

Untersuchung von elektromagnetischen Streufeldern mit der Methode der finiten Differenzen im Zeitbereich

September 1996

### **95. Michael Krämer**

Statistische Analyse der Parameter "Gesprächsqualität" und "Feldstärke" im DCS 1800 Mobilfunknetz

Dezember 1996

### **96. Lars Schrix**

Erstellung einer C++-Klassenbibliothek zur Implementierung von strahlenoptischen Methoden für Mobilfunkabwendungen

Februar 1997

**97. Ingo Schnieders**

Schaltungstechnische Maßnahmen zur Verbesserung der Störfestigkeit eines mobilen Fehlerstromschutzschalters gegen elektromagnetische Felder

April 1997

**98. Cordula Conrady**

Genauigkeitsanalyse von FDTD Simulationen längshomogener Steghohlleiter

April 1997

**99. Roman Gieron**

Steuersoftware zur Automatisierung der Messung von Handys

Juni 1997

**100. Dirk Manteuffel**

FDTD-Simulation von planaren Antennenstrukturen für GSM-Anwendungen und Ident-Systeme

September 1997

**101. Andreas Bettray**

Eine Mehrgitter Finite-Elemente-Methode unter Berücksichtigung nicht-lokaler Randbedingungen

November 1997

**102. Michael Goebel**

Theoretische und numerische Aspekte der Randintegralmethode zur Berechnung elektromagnetischer Felder

Februar 1998

**103. Andreas Burdenski**

Einführung und Umsetzung der NC-Faserstruktur-Technologie

Februar 1998



**104. Anna Reichelt**

Eindimensionale Analyse einer Momentenmethode im Zeitbereich zur Simulation elektromagnetischer Wellenfelder

April 1998

**105. Rui Antunes**

Feldeffekt-Transistor-Oszillator-Schaltungen für den Frequenzbereich von 100 MHz bis 1 GHz

Juni 1998

**106. Wleklinski, Michael**

Numerische Untersuchung von Expositionseinrichtungen für das GSM 900 und GSM 1800-Mobilfunk-Frequenzband

September 1998

**107. Günner, Carsten**

Optimierung eines Low-Cost Sende-Empfängers für den Einsatz im 868 MHz ISM-Band

April 1999

**108. Tasdemir, Erdogan**

Aufbau und Erprobung eines CAD-Layoutprogramms und CAM-Baugruppenbearbeitung für Hochfrequenzanwendungen

Mai 1999

**109. Güclü, Irfan**

Meßtechnische Untersuchungen an einem 2 GHz Hochfrequenz-Mischer für Mobilfunkanwendungen

Mai 1999

**110. Rennings, Andreas**

Solution of Electromagnetic Fieldproblems in Time Domain with a Wavelet based Method of Moments (WbMoM)

Juli 1999

**111. Balk, Monika**

Erstellung und Test eines Programms zur elektromagnetischen Simulation rotationsymmetrischer Hohlleiterstrukturen im Zeitbereich

Oktober 1999

**112. Arslan, Yusuf**

Implementierung und Analyse eines Kanalmodells zur Simulation von Mobilfunksystemen

Dezember 2000

**113. Sappok, Sören**

Implementierung und Analyse einer Leistungsregelung für Mobilfunksysteme der dritten Generation

April 2001

**114. Behrens, Olaf**

Programmierung eines Bluetooth Simulators, mit dem die Verbindungsaufnahme in einem Piconetz simuliert und visualisiert werden kann

Oktober 2001

**115. Otto, Simon**

The Application of Higher-Order Daubechies Wavelets in Method of Moments

Februar 2002

**116. Müller, Robert**

Design of a Power Amplifier for ISM Band

August 2002

**117. Schmitz, Steffen-Peter**

Prozessoptimierung für die Herstellung von LTCC-Schaltungsträgern am Beispiel eines Sende-/Empfangsmoduls für Bluetooth-Anwendungen

Oktober 2002

**118. Rauf, Marco**

Design of various Transitions for a Multilayer Printed Circuit Board with FR4 Substrate

Mai 2003

**119. Xu, Bo**

Ultra Wide Band (UWB) Transmitter

Juni 2003

**120. Adami, Christian**

Aufbau eines Messplatzes zur Untersuchung der Störfestigkeit von Herzschrittmachern

März 2004

**121. Sommer, Carsten**

Traveling wave based absorbing boundary conditions for a wavelet-transformed finite-difference time-domain technique

August 2004

**122. Pimpertz, Andreas**

Untersuchung von Mobilfunksystemen mit mehreren Antennen mit Fokus auf Isolation und Effizienz

Oktober 2004

**123. Vesterling, Manuel**

Sende/Empfangsmodule basierend auf keramischen Chip-Antennen für die Mobilfunkstandards GSM 1900 und UMTS

November 2004

**124. Letzsch, Bodo**

Entwurf und Implementierung von Postprocessing-Algorithmen für Feld-Simulatoren basierend auf Finite Differenzen Verfahren

April 2005

**125. Kucsera, Dirk**

Analyse, Synthese und Aufbau einer dual-band Ringantenne mit schaltbarer Polarisation

Mai 2005

**126. Ramdorai, Aditi (ISE Bachelor-Abschlussarbeit)**

Performance analysis of the LMS within a QPSK-transmitted reference system

Juni 2005

**127. Opgen-Rhein, Oliver (AOS)**

Aufbau eines Systems zur automatisierten Messung der leitungsgeführten spektralen Emissionen eines GSM Mobiltelefons

Dezember 2005

**128. Ülger, Ibrahim**

Entwicklung und Implementierung von grafischen Hilfsprogrammen zur Unterstützung des Benutzers eines transienten Feldsimulators

Januar 2006

**129. Dünzer, Kay**

Interaktives Zeichnen, Bearbeiten und Setzen von feldtheoretischen Objekten im zweidimensionalen Raum

Januar 2006

**130. Ur-Rehman, Bakht (AOS)**

Remote configuration of embedded devices

Januar 2006

**131. Defokue, Guy Noel (AOS)**

Aufbau eines zeitlich modulierbaren Impulsgenerators für UWB-Kommunikationssysteme

April 2006

**132. Mosig, Jochen**

Numerische Simulation elektrodynamischer Felder diskretisiert in Gittern mit mehreren Auflösungsstufen

Juni 2006

**133. Kafi Gill / Muhammad Fiaz (AOS – Masterstudiengang)**

Integration of IT++ in Matlab, while preserving its object-oriented character

Juli 2006

**134. Liebig, Thorsten**

Schnell konvergierende Finite-Differenzen Verfahren zur numerischen Lösung der verallgemeinerten Poisson-Gleichung

August 2006

**135. Orzada, Stephan**

Bidirektionale Kopplung schnellveränderlicher elektromagnetischer Felder mit thermischen Wärmefeldern durch Finite Differenzen Methoden

Dezember 2006