

1. Record Nr.	UNINA9910437897703321
Autore	Figueiredo Michael
Titolo	Reference-free CMOS pipeline analog-to-digital converters // Michael Figueiredo, Joao Goes, Guiomar Evans
Pubbl/distr/stampa	New York, : Springer, 2012, c2013
ISBN	9786613924469 9781283612012 1283612011 9781461434672 146143467X
Edizione	[1st ed. 2013.]
Descrizione fisica	1 online resource (188 p.)
Collana	Analog circuits and signal processing
Altri autori (Persone)	GoesJoao EvansGuiomar
Disciplina	621.39 621.39/814 621.39814
Soggetti	Analog-to-digital converters Electronic circuit design
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 and index.
Nota di contenuto	Introduction -- General Overview of Pipeline Analog-to-Digital Converters -- Capacitor Mismatch-Insensitive Multiplying-DAC Topologies with Unity Feedback Factor -- Application of Circuit Enhancement Techniques to ADC Building Blocks -- Design of a 7-bit 1GS/s CMOS Two-Way Interleaved Pipeline ADC -- Integrated Prototypes and Experimental Results -- Conclusions.
Sommario/riassunto	This book shows that digitally assisted analog-to-digital converters are not the only way to cope with poor analog performance caused by technology scaling. It describes various analog design techniques that enhance the area and power efficiency without employing any type of digital calibration circuitry. These techniques consist of self-biasing for PVT enhancement, inverter-based design for improved speed/power ratio, gain-of-two obtained by voltage sum instead of charge redistribution, and current-mode reference shifting instead of voltage

reference shifting. Together, these techniques allow enhancing the area and power efficiency of the main building blocks of a multiplying digital-to-analog converter (MDAC) based stage, namely, the flash quantizer, the amplifier, and the switched capacitor network of the MDAC. Complementing the theoretical analyses of the various techniques, a power efficient operational transconductance amplifier is implemented and experimentally characterized. Furthermore, a medium-low resolution reference-free high-speed time-interleaved pipeline ADC employing all mentioned design techniques and circuits is presented, implemented and experimentally characterized. This ADC is said to be reference-free because it precludes any reference voltage, therefore saving power and area, as reference circuits are not necessary. Experimental results demonstrate the potential of the techniques which enabled the implementation of area and power efficient circuits. Describes various design techniques to enhance the power and area efficiency of building blocks for multiplying digital-to-analog converter (MDAC) based ADCs, such as Pipeline, Algorithmic, and multi-step Flash; Enables analog designers to enhance the performance of a range of circuits, without employing any type of digital assistance (calibration); Includes complete design flow of an ADC based on the proposed circuits and design techniques.

2. Record Nr.	UNINA9910163124703321
Autore	Matzat Lorenz
Titolo	Datenjournalismus : Methode einer digitalen Welt / / Lorenz Matzat
Pubbl/distr/stampa	Koln, : Herbert von Halem Verlag, 2016
ISBN	3-7445-1049-2 3-86496-988-3
Edizione	[1st ed.]
Descrizione fisica	1 online resource (107 pages) : illustrations (some color), graphs
Collana	Praktischer Journalismus ; 101
Disciplina	070.40285
Soggetti	Berichterstattung Datenanalyse Datenjournalismus Datenvisualisierung Digitalisierung Journalismus data-driven-journalism
Lingua di pubblicazione	Tedesco
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Note generali	[1. Auflage]
Sommario/riassunto	Datenjournalismus ist eine Reaktion auf die anhaltende Digitalisierung. Er ist eng mit Software und Algorithmen verknüpft, nährt sich vom gleichen Treibstoff wie die Rechner und das Internet: Daten. Welche Methode wäre also besser dafür geeignet, eine digitale Welt zu begleiten und zu beschreiben? Der Datenjournalist Lorenz Matzat gibt einen Einblick in das recht junge Genre Datenjournalismus und richtet sich damit an Einsteiger in das Thema: Was gehört zum sogenannten data-driven-journalism und wie lässt er sich umsetzen? Im ersten Kapitel geht es um den Rohstoff des Ganzen: Daten und deren Formate - wie im Zusammenspiel mit Software interaktiver Journalismus gemacht kann. Der zweite Abschnitt dreht sich um das methodische Vorgehen: Dem Beschaffen und Säubern von Daten, der Analyse der Daten und der Berichterstattung mit ihnen. Der dritte und letzte Abschnitt handelt von dem Produkt, dem journalistischen Werk: Es ist dabei nicht nur die Rede vom prägnanten Journalismus, sondern auch

von Servertechnologie, Nutzerfreundlichkeit, Testen und nicht zuletzt von Datenvisualisierungen. Dieses Buch verspricht weder, aus dem Leser in Nullkommanichts einen Konner im Datenjournalismus zu machen. Auch fordert es nicht, dass jeder Journalist Programmierer werden sollte. Vielmehr zeigt Lorenz Matzat, dass Datenjournalismus viel Arbeit, Geduld und Teamarbeit verlangt. Aber auch, dass diese Arbeit entsprechend belohnt wird: und zwar mit der Möglichkeit, aussagekräftig und vielfältig das digitale Medium Internet bespielen zu können. www.datenjournalist.de/buch
