

W. BINDMANN

DICTIONARY OF MICROELECTRONICS

*English-German
German-English*

ELSEVIER

**DICTIONARY OF
MICROELECTRONICS**

English-German
German-English



346-489



TW4-61
D1

8663965



DICTIONARY OF MICROELECTRONICS

English-German
German-English

Compiled by
DR. WERNER BINDMANN
Jena, German Democratic Republic



E8663965



ELSEVIER
Amsterdam - Oxford - New York - Tokyo
1984

Published in coedition with VEB Verlag Technik, Berlin

This book is exclusively distributed in all non-socialist countries with the exception of the Federal Republic of Germany, West-Berlin, Austria, and Switzerland by

Elsevier Science Publishers B. V.

Molenwerf 1

P. O. Box 211, 1000 AE Amsterdam, The Netherlands

Distributors for the United States and Canada

Elsevier Science Publishing Company, Inc.

52 Vanderbilt Avenue

New York, NY 10017

Library of Congress Cataloging in Publication Data

Bindmann, Werner.

Dictionary of microelectronics.

Includes index.

1. Microelectronics—Dictionaries. 2. English language—Dictionaries—German. 3. Microelectronics—Dictionaries—German. 4. German language—Dictionaries—English. I. Title.

TK7804.B56 1984 621.381'7'0321 84-1566

ISBN 0-444-99619-2 (U.S.)



COPYRIGHT © 1984 VEB VERLAG TECHNIK, BERLIN

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means: electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without the prior written permission of the publisher.

Registered trade marks, designs, and patents are not explicitly marked in this dictionary.

Printed in the German Democratic Republic

Over the last two or three decades microelectronics has developed into a scientific discipline in its own right and it is now one of the most important branches of industry. Knowledge of the field has become so advanced and complex that no particular justification need be given for compiling the relevant English and German technical terms. This development, whose starting point was silicon planar technology and the discrete transistor, led directly to LSI and VLSI circuits. These have made possible the present microprocessors and single-chip microcomputers with hundreds of thousands of integrated device functions per chip. The machines have had such a large revolutionizing effect that the impact of this development is felt in almost every branch of technology, science, industry, and economy. The introduction of microelectronics has provided the basis for many changes. These include increases in efficiency, improvement in accuracy and quality, working speed and degree of automation, the enhancement of reliability, the reduction of power consumption, reduction in the use of materials and costs, the shrinkage of volume and the improvement of serviceability of the products. Today, scientific and technological progress depends largely on the application of microelectronics.

The book covers terms for the hardware, such as the data-processing equipment and the highly sophisticated microlithographic machines for the production of complex LSI circuitry. In addition, the very important field of software, with the relevant terms of microcomputer programming, has also been considered. To round off the subject, the book covers the terminology not only of the active and passive devices and device functions of circuit logic, but also of miniaturized discrete components, indicating elements and peripheral units.

For compiling this dictionary the latest technical literature published in the wide field of microelectronics has been carefully examined. Since this dictionary reflects the terminology of both British and US literature, no distinction has been made between British and American English.

The applications of microelectronics are legion and they are still increasing. There is a development towards more and more complex circuitry with far higher levels of integration and operating speeds. Technical prerequisites for this are provided by submicrometer electronics, which is implemented by the techniques of electron, ion and X-ray beam lithography. This places the most exacting demands on the fabrication technologies, the precision and reliability of the ingeniously devised equipment systems and, last but not least, the high qualification of the scientific and technical personnel.

I compiled this dictionary with two purposes in mind. One aim is to satisfy the requirements of scientists, engineers and specialists, who have to cope with an ever-increasing flood of foreign technical articles. The other aim is to provide an equally important tool for interpreters and translators, who will not only be interested in the technical terms but also in verbal or prepositional phrases and in the frequently added explanations included for providing a better understanding of the matter concerned.

It gives me great pleasure to acknowledge the help and cooperation I have received during the preparation of this book. My sincere thanks are due to Dr. *H.-J. Binder* for helpful and enlightening discussions. I am grateful to my daughter *Uta*, who relieved me of time-consuming work by arranging the English card manuscript in alphabetical order. Finally I wish to express my appreciation to the associates of the publishing house for critically reading the manuscript and providing help in many phases of this book.

Werner Bindmann

DIRECTIONS FOR USE · BENUTZUNGSHINWEISE

1. Examples of alphabetisation · Beispiele für die alphabetische Ordnung

R & D	Bildübertragung
R network	~/schrittweise
R-S flip-flop	1:1-Bildübertragung/lichtoptische
rack mounting	Bildübertragungsanlage
RCTL circuit	binär-dezimal
read/to	Binär-Dezimal-Kode
~ in	Binärkode
~ out data	Bit
read access time	~/führendes
~-in mode	~ höherer Ordnung
~-only memory	~/höherwertiges
~ write head	8-Bit-Addierer
reader	Bitadresse
readily movable	12-Bit-Auflösung
readout	8-Bit-Byte
reduce photographically/to	BITPAT
reduction	Bitposition
~ contrast	~ des Datenbusses
~ projection system	bitverschachtelt
10:1 reduction	B-Komplement
~ camera	BMOS-Struktur
10× reduction stepper	bonden
~ wafer stepper	~/direkt auf ein Substrat
reel	Bonden
re-entry point	~ mehrfacher Anschlüsse
reference address	Bondhügel
register	● ohne ~
● to be in ~ with each other	~/erhöhter
~ stack	Bondhügelaufbau
registering mark	B-Register

2. Signs and abbreviations · Zeichen und Abkürzungen

/	retransmit data/to = to retransmit data		
	Datensatz/verketteter = verketteter Datensatz		
()	dense (complex) chip = dense chip <i>or</i> complex chip		
	programmierbare (intelligente) Datenstation = programmierbare Datenstation <i>oder</i> intelligente Datenstation		
[]	graphic [display] terminal = graphic display terminal <i>or</i> graphic terminal		
	Zwischen[speicher]register = Zwischenspeicherregister <i>oder</i> Zwischenregister		
()	These brackets contain explanations		
	Diese Klammern enthalten Erklärungen		
e.g.	exempli gratia	pl	plural/Plural
f	feminine noun/Femininum	s.	see/siehe
m	masculine noun/Maskulinum	s.a.	see also/siehe auch
n	neuter noun/Neutrum	z. B.	zum Beispiel

English-German

A

A-address input A-Adreßeingang *m*

A-address register A-Adreßregister *n*

A-bus A-Bus *m* (primärer interner Bus eines Mikroprozessors)

A-D ... s. analogue-digital ... oder analogue-to-digital ...

a-Si s. amorphous silicon

abandon the strict Harvard architecture of the microcomputer/to die strenge Harvard-Architektur des Mikrocomputers aufgeben

abbreviated addressing abgekürzte Adressierung *f*, Kurzadressierung *f*

abend/to vorzeitig beenden (z. B. Computerprogramm)

aberrant device behaviour fehlerhaftes (anomales) Verhalten *n* eines Bauelements

aberrated [bild]fehlerbehaftet

~ **position in the image plane** Fehlerort *m* in der Bildebene

aberration in the image Bildfehler *m*

aberrationfree optics with no defocus bildfehlerfreie Optik *f* ohne Defokussierung (optische Projektionslithografie)

abnormal termination fehlerbedingte (vorzeitige, anomale) Beendigung *f* (z. B. eines Programms wegen einer Funktionsstörung)

abort/to abbrechen, stoppen (Befehl); unterbrechen, nicht fortsetzen (z. B. Programmabarbeitung wegen eines Fehlerzustandes)

~ **a frame** einen Datenübertragungsblock beenden

abort [instruction] Stoppbefehl *m*

~ **instruction function** Haltbefehlsfunktion *f*, Stoppbefehlsfunktion *f*

aborted frame detection Erkennung *f* eines beendeten Datenübertragungsblocks

abortive end vorzeitiger Abbruch *m* (z. B. einer Programmabarbeitung)

abrade the probe tip/to die Sondenspitze abschleifen

abrasion Abschleifen *n*, Abrieb *m* (z. B. einer Schablone im Kontaktverfahren)

abrasive trimming Schleiftrimmen *n*, Abgleichen *m* mittels Sandstrahl (Materialabtragung der Widerstandsbahn in einer Dickschichtschaltung)

abrupt break in the curve scharfer Knick *m* in der Kurve

~ **junction** abrupter Übergang *m* (sprunghafte Änderung des Dotierungsgrades in einem Halbleiter)

~ **onset of backscatter** plötzliches Einsetzen *n* der Rückstreuung (Elektronenstrahlolithografie)

~ **p-n junction** abrupter pn-Übergang *m*

~ **transition at the epi-substrate interface** abrupter Übergang *m* an der Grenzschicht zwischen Epitaxieschicht und Substrat

absence of backscattering effects Fehlen *n* von Rückstreuungseffekten

~ **of direct addressing instructions** Fehlen *n* von Direktadressierungsbefehlen

~ **of error in a set of data** Fehlerfreiheit *f* in einem Datensatz

absolute address absolute (echte, tatsächliche) Adresse *f*

~ **addressing** absolute Adressierung *f*

~ **code** Maschinenkode *m*, Rechnerkode *m*

~ **coding** Grundkodierung *f*, echte Kodierung *f*

~ **error** absoluter Fehler *m*

~ **loader** Absolutlader *m*

~ **maximum ratings** absolute Grenzdaten *pl* (eines elektronischen Bauteils)

~ **value computer** Absolutwertrechner *m*

~ **value device** Absolutwertgeber *m*

~ **value sign** Absolutwertzeichen *n*

absorb/to:

~ **on to the surface** auf der Oberfläche absorbieren

~ **strongly at the exposing wavelength** bei der Belichtungswellenlänge stark absorbieren

absorbance Absorptionsgrad *m*

absorber Absorber *m* (Röntgenlithografie)

~ **film** Absorberschicht *f*

~ **metal** Absorbermetall *n*

~ **pattern** Absorberstruktur *f*

~ **pattern aspect ratio** Seitenverhältnis *n* der Absorberstruktur

~ **pattern supported on a flat membrane** Absorberstruktur *f* auf einer ebenen Membranfolie (Röntgenlithografie)

absorbing film (layer) Absorptionsschicht *f*

~ **mark on the mask** Absorptionsmarke *f* auf der Maske

~ **to X-rays** röntgenstrahlenabsorbierend

absorption current Nachwirkungsstrom *m*

~ **edge** Absorptionskante *f*

~ **length** Absorptionstiefe *f*

~ **peak at 265 nm** Absorptionsmaximum *n* bei 265 nm

abundant power reichliche Energie *f*

abut/to:

~ **fields sufficiently accurately** Felder genügend genau zusammensetzen (montieren) (auf großen Chips mit mehreren Belichtungsfeldern)

~ **the written stripes** die geschriebenen Streifen aneinanderreihen

abutting aneinandergrenzend (z. B. Teststrukturen)

AC s. accumulator

a.c., A.C. (= alternating current) Wechselstrom *m*

a.c. amplifier Wechselstromverstärker *m*

a.c. characteristics dynamischer Kennwert *m*

a.c.-coupled flip-flop AC-gekoppeltes Flip-flop *n* (s. a. edge-triggered flip-flop)

a.c. dump Zusammenbruch *m* der Wechselspannung

a.c. field Wechselfeld *n*

a.c. gain Wechselstromverstärkung *f*

a.c. input parameter Wechselstromeingangsparameter *m*

a.c. operation Wechselstrombetrieb *m*

a.c. quantity Wechselstromgröße *f*

a.c. signal Wechselstromsignal *n*

a.c. voltage gain Wechselspannungsverstärkung *f*

acc s. accumulator

accelerate by electrostatic fields/to durch elektrostatische Felder beschleunigen

accelerated test[ing] Kurzzeitprüfung *f*, beschleunigte (zeitraffende) Prüfung *f*

accelerating anode Beschleunigungsanode *f*

~ **field** Beschleunigungsfeld *n*

~ **potential** Beschleunigungspotential *n*

acceleration curve Beschleunigungskurve *f*

~ **of the stage** Beschleunigung *f* des Tisches

~ **time** Startzeit *f*, Anlaufzeit *f* (Computer-technik)

~ **voltage** Beschleunigungsspannung *f*

accept/to:

~ **data from an external device immediately** Daten von einem externen Gerät unmittelbar übernehmen

~ **digital data** Digitaldaten verarbeiten

~ **signals** Signale annehmen (verarbeiten)

~ **wafers from the transport system** Wafer vom Transportsystem übernehmen

accept-reject decision Gut-Schlecht-Entscheidung *f*

acceptable quality level annehmbare Qualitätsgrenzlage (Herstellgrenzqualität) *f*, Gutgrenze *f*, Annahmegrenze *f*, akzeptables Gütemaß *n*

acceptance angle Eintrittswinkel *m*; Öffnungswinkel *m*

~ **sampling plan** Stichprobenplan *m*

~ **test specification** Abnahmeprüfspezifikation *f*

accepted devices Gutelemente *npl*

~ **quality level** s. acceptable quality level

acceptor Akzeptor *m* (Elektronenfänger)

~ **density** Akzeptordichte *f*

~ **impurity element** Akzeptorstöreelement *n*

~ **of information** Datenannahmestation *f*

access/to Zugriff haben zu (Daten aus einem Speicher oder peripheren Gerät erhalten); zugreifen zu (Speicherbereichen)

~ **data four times faster** auf Daten viermal schneller zugreifen

~ **each memory word** auf jedes Speicherwort zugreifen

~ **the memory** Zugriff zum Speicher haben
access 1. Zugriff *m* (Möglichkeit des Lesens einer Speicherzelle); 2. Zugang *m* (z. B. zu Speicherelementen, Kontaktschlüssen)

~ **arm** Zugriffsbarm *m*

~ **contention problem** Zugriffskonkurrenzproblem *n*

~ **control logic** Zugriffssteuerlogik *f*

~ **delay** Zugriffszeitverzögerung *f*

~ **pin** Anschlußstift *m*

~ **portion of the cycles** Zugriffsabschnitt *m* der Operationszyklen

~ **request** Zugriffsanforderung *f*

~ **time of the store** Zugriffszeit *f* des Speichers

~ **to all the pins via the probing pads** Zugang *m* zu allen Anschlüssen über die Prüfkontakte

accessing Zugriffsoperation *f*

accidental failure unbeabsichtigte Auslassung (Unterlassung) *f*

~ **signal** zufallsabhängiges Signal *n*

acclimate/to sich akklimatisieren

accommodate/to:

~ **on an 11.25-µm pitch** in Abständen von 11,25 µm anordnen

~ **the complete A-D function into an 18-pin dual-in-line package** die gesamte A-D-Funktion in einem DIP-Gehäuse mit 18 Anschlüssen unterbringen

accommodation of alternate input formats Erfassung *f* von Alternativeingabeformaten

accomplish/to:

~ **recombinations via band-band transitions** Rekombinationen über Band-Band-Übergänge vollziehen (ausführen)

~ **the operation off-line** die Operation außerhalb des Gerätes ausführen

accordion Z-förmiger Anschlußkontakt *m*

account for/to ausmachen, bilden

accounting machine Tabelliermaschine *f*

accumulate/to:

~ **at the surface** sich an der Oberfläche ansammeln

~ **the output pulses** die Ausgangsimpulse akkumulieren

accumulated count akkumulierte Zählung *f*

accumulating register Akkumulatorregister *n*

accumulation layer Anreicherungs[and]schicht *f*

~ **region** Anreicherungsgebiet *n*

~ **zone** Anreicherungsrandschicht *f*

accumulator Akkumulator *m*, Akkumulatorregister *n*, Resultatregister *n* (Rechenwerkregister)

~ **latch** Akkumulatorsignalspeicher *m*

~ **register** s. accumulator

accuracy Genauigkeit *f*, Richtigkeit *f*, Sicherheit *f*

accurately dimensioned picture of the integrated circuit chip Bild *n* des integrierten Schaltkreises mit genauen Dimensionen

~ **matched** genau entsprechend

~ **scaled representation of the integrated circuit chip** maßstäblich genaue Darstellung *f* der integrierten Schaltung

achievable resolution limit erreichbare Auflösungsgrenze *f*

achieve/to:

~ **the null in the X-ray detectors** in den Röntgenstrahlendetektoren Nullanzeige erreichen

~ **the required fan-out** den erforderlichen Ausgangslastfaktor erreichen

ACIA *s.* asynchronous communications interface adapter

acknowledge/to quittieren, bestätigen (*z. B. durch ein Quittungssignal*)

~ **a signal** ein Signal bestätigen

~ **the interrupt request** die Unterbrechungsanforderung bestätigen

acknowledge message Bestätigungsmeldung *f*

~ **signal** Quittungssignal *n*

acoustic delay line akustische Verzögerungsleitung (Verzögerungsstrecke) *f*

~ **memory (store)** akustischer Speicher (Laufzeitspeicher) *m*

acoustical coupler akustischer Koppler *m*

acquire/to:

~ **special alignment patterns** spezielle Justierstrukturen erfassen

~ **targets rapidly** Justiermarken schnell erfassen

acquisition range of the fine-alignment system Erfassungsbereich *m* des Feinjustiersystems

act/to:

~ **as a short circuit** als Kurzschlußleitung wirken

~ **in concert** zusammenwirken

~ **on** verarbeiten, abarbeiten

~ **selectively on different areas of the wafer** selektiv auf verschiedene Flächen des Wafers wirken

actinic filter aktinisches Filter *n*

~ **radiation** aktinische Strahlung *f*

action Einwirkung *f*, Einflußnahme *f*, Bedienungsmaßnahme *f*, Eingriff *m*; Wirkung[sweise] *f*

~ **cycle** Arbeitsperiode *f*

~ **from an executive program** Einwirkung *f* eines Organisationsprogramms

~ **instruction** Funktionsbefehl *m*, Operationsbefehl *m*

~ **period** Operationszeit *f*, Operationszeit *f*

activate/to aktivieren; betätigen; ansteuern (*z. B. ein Gatter*)

~ **an alarm** ein Warnsignal auslösen

~ **the printer** den Drucker einschalten

~ **the write circuitry** den Schreibschaltkreis aktivieren

activation energy Aktivierungsenergie *f*

active area aktive Fläche *f* (*des Resistbildes*)

~ **component** aktives Bauelement *n* (*elektronisches Bauelement, das bei Ansteuerung durch ein elektrisches Signal eine elektronische Funktion ausführt*)

~ **down-scaling** aktive Verkleinerung *f* (*der vertikalen Einzelelementabmessungen in einem Chip*)

~ **edge of the clock** aktive Taktsignalfanke *f*

~ **element** aktives Element (Glied) *n*

~ **level** aktiver Pegel *m*

~ **mode** Betriebsweise *f* mit aktiver Leistung (*Gegensatz: Betriebsart im Bereitschaftszustand*)

~ **pull-down** aktiver Basisableitwiderstand *m*

~ **pull-up output stage** aktive Pull-up-Endstufe *f*

~ **RC filter** aktives RC-Filter *n*

~ **region** aktiver Bereich *m* (*Transistor*)

~ **region length** Länge (Breite) *f* der aktiven Zone

~ **transducer** aktiver Wandler *m*

activity Aktivität *f*, Tätigkeit *f*

~ **file** *s.* change file

~ **ratio** Bewegungshäufigkeit *f*

actual address tatsächliche (absolute, wirkliche) Adresse *f*

~ **code** Maschinenkode *m*

~ **decimal point** Druckdezimalpunkt *m*

~ **implementation** praktische Realisierung (Ausführung) *f*, Verwirklichung *f*

~ **instruction** effektiver (endgültiger) Befehl *m*

~ **light profile** tatsächliches Beleuchtungsprofil *n*

~ **position** Istposition *f*

~ **X-Y location of each element in the array** tatsächlicher Koordinatenort *m* jedes Elements in der Matrix

actuate/to betätigen, zum Ansprechen bringen, auslösen, erregen

~ **the clock** den Takt auslösen

actuator Stellantrieb *m*, Effektor *m*

acuity of image edges Schärfe *f* der Bildkanten

adapt/to:

~ **incrementally to recent trends** sich neueren Tendenzen schrittweise anpassen, sich auf die neueren Tendenzen allmählich einstellen

~ **to a computer interface** einem Computerinterface anpassen

adaptable to particular patterns anpassungsfähig an besondere Strukturen

- adapter** Anpassungsglied *n*, Anpaßeinheit *f*, Anschlußeinheit *f*, Adapter *m*
- ~ **board** Anschlußbaugruppe *f*, Adapterkarte *f*
- ~ **circuit** Anpassungsschaltung *f*
- ~ **for p.c. boards** Flachbaugruppenadapter *m*
- ~ **plug** Anpaßstecker *m*, Übergangsstecker *m*, Zwischenstecker *m*

- adaptive control system** anpassungsfähiges Steuersystem *n*
- ~ **equalization process** adaptiver Entzerrungsprozeß *m*
- ~ **equalizer breadboard** Versuchsaufbau *m* für adaptive Entzerrerschaltung

ADC *s.* analogue-to-digital converter

add/to addieren, summieren; ergänzen

- ~ **a digit to the next higher digit position** eine Ziffer zur nächsthöheren Stelle addieren
- ~ **another mask step for buried contacts** einen weiteren Maskierungsschritt für vergrabene Kontakte erfordern
- ~ **bumps to the chip** das Chip mit Bondhügeln versehen
- ~ **extra card slots** zusätzliche Einbauplätze schaffen (*z. B. durch ein Erweiterungs-chassis*)
- ~ **more pinouts to the package** die Anschlußzahl des Gehäuses erhöhen
- ~ **p-dopants to the melt** p-Dotierungsstoffe der Schmelze beimengen
- ~ **to the unit's flexibility** die Flexibilität der Anlage erhöhen

add carry Additionsübertrag *m*

- ~ **instruction** Additionsbefehl *m*, Addierbefehl *m*
- ~ **on** Zusatzteil *n*, Zusatz *m*
- ~ **on component** diskretes Bauelement *n* (*zur Bestückung von Schaltungen*)
- ~ **on device** Zusatzgerät *n*
- ~ **on memory** 1. Erweiterungsspeicher *m*; 2. statischer Speicher *m*
- ~ **subtract time** Additions-Subtraktionszeit *f*
- ~ **time** Additionszeit *f*

added assurance against mismatching zusätzliche Sicherheit *f* gegen Falschkopplung

- ~ **capability** Zusatzmöglichkeit *f*
- ~ **operation of bumping the wafer** zusätzlicher Arbeitsgang *m* der Bondhügelherstellung auf dem Wafer
- ~ **process steps** zusätzliche Prozeßschritte *mpl*, weitere Bearbeitungsschritte *mpl*
- addend** Addend *m*, zweiter Summand *m*
- adder** Addierwerk *n*, Addierer *m*; Addierglied *n*, Volladdierglied *n*, Adder *m*
- ~ **accumulator** Addierakkumulator *m*
- ~ **circuit** Addierschaltkreis *m*, Additions-schaltung *f*
- ~ **stage** Stufe *f* eines Addierers

~ **subtractor** Addier-Subtrahier-Werk *n*

- adding circuit** Addierschaltung *f*, Additionsschaltung *f*
- ~ **counter** Addierzähler *m*
- addition** 1. Addition *f*; 2. Zusatz *m*, Zugabe *f*, Einbau *m*
- ~ **of copper during the aluminium evaporation** Zugabe *f* von Kupfer während der Aluminiumaufdampfung
- ~ **of dye** Farbstoffzusatz *m*
- ~ **of records** Hinzufügen *n* von Sätzen
- ~ **record** Zusatzdatensatz *m*
- ~ **table** Additionstabelle *f*
- ~ **without carry** *s.* exclusive OR
- additional character** Sonderzeichen *n*
- ~ **hardware expense** zusätzlicher Hardwareaufwand *m*
- ~ **item of information** zusätzliches Datenelement *n*
- ~ **logic** Zusatzlogik *f*
- ~ **process complexity** erhöhte Prozeßkomplexität *f*
- ~ **processing step** zusätzlicher Bearbeitungsschritt *m*
- ~ **surface area for ground interconnections** zusätzliche Fläche *f* für Masseverbindungen
- additive** Beimengung *f*, Zusatz *m*, Fremdbeimischung *f*
- ~ **operation** additives Verfahren *n*
- address/to** adressieren; ansprechen
- ~ **uniquely** eindeutig adressieren
- address** Adresse *f* (*z. B. eines Speicherplatzes*); Sprungziel *n*
- ~ **access time** Adressenzugriffszeit *f*
- ~ **assignment** Adressenzuweisung *f*
- ~ **binding** *s.* ~ translation
- ~ **bit** Adreßbit *n*
- ~ **buffer** Adressenpuffer *m*
- ~ **bus** Adressenbus *m*, Adreßbus *m* (*zur Übertragung von Adressen*)
- ~ **bus leakage during HOLD** Reststrom *m* des Adreßbusses im HOLD-Zustand
- ~ **call** Adressenaufwurf *m*
- ~ **capture latch** *s.* ~ latch
- ~ **code** Adreßkode *m*, Adressierungskode *m*
- ~ **computation** Adressenrechnung *f*
- ~ **contention logic** Adressenkonfliktlogik *f*
- ~ **conversion** Adressenübersetzung *f*
- ~ **counter** Adressenzähler *m*, Programmzähler *m*, Befehlszähler *m*
- ~ **data strobe** Impuls *m* zur Auslesung der augenblicklichen Adressen, getaktete Adressen *fpl*
- ~ **decoding** Adressendekodierung *f*
- ~ **decoding logic** Adressendekodierlogik *f*
- ~ **enable** Adressenfreigabe *f*, Adreßfreigabe *f*
- ~ **enable signal** Adressenfreigabesignal *n*
- ~ **fetch** *s.* ~ call
- ~ **field** Adressenfeld *n*, Adreßfeld *n*

- ~ **format** Adressenformat *n*
- ~ **gate** Adressengate *n*
- ~ **input register** Adreßeingaberegister *n*
- ~ **interval** Adreßintervall *n*
- ~ **latch** Adresssignalspeicher *m*, Adreßspeicher *m* (*Zwischenspeicher bei der Übergabe von Adressen an die Adreßbuspuffer*)
- ~ **latch enable** „Adreßspeicher freischalten“
- ~ **latch-enable signal** Adreßspeicherfreigabesignal *n*
- ~ **level directive** Adreßpegelanweisung *f*
- ~ **line** Adressenleitung *f*, Adreßleitung *f*
- ~ **mapping** *s.* ~ translation
- ~ **modification** Adressenänderung *f*
- ~ **part of an instruction** Adressenteil (Adreßteil) *m* eines Befehls
- ~ **path** Adressenweg *m*
- ~ **pointer** Adressenzeiger *m*, Adressenverweis *m*
- ~ **range** Adreßbereich *m*
- ~ **read wire** Adressenlesedraht *m*
- ~ **register** Adressenregister *n*, Adreßregister *n*
- ~ **relocation operation** Adressenverschiebungsoperation *f*
- ~ **select logic** *s.* ~ selection logic
- ~ **selection** Adressenansteuerung *f*, Adressenauswahl *f*
- ~ **selection logic** Adressenansteuerlogik *f*, Adressenauswahllogik *f*, Adressenansteuerung *f*
- ~ **selector** Adressenauswahleinheit *f*
- ~ **size** Adreßgröße *f*
- ~ **space** Adressierungsbereich *m*, Adreßraum *m*
- ~ **stack** Adressenstapelspeicher *m*
- ~ **strobe** Auslöseimpuls *m* (Strobe-Impuls *m*, Strobe-Signal *n*) für Adreßübergabe
- ~ **strobe line** Adressenstrobeleitung *f*
- ~ **synchronizing signal** Adressensynchronisierungssignal *n*
- ~ **track** Adressenspur *f*
- ~ **transfer** Adressendurchlauf *m*
- ~ **translation** Adressenübersetzung *f*, Adreßumsetzung *f*, Adreßumrechnung *f*
- ~ **translation buffer** Adressenumsetzungsspeicher *m*
- ~ **translation chip** Adreßumsetzungschip *n*
- ~ **translation fault** Adressenübersetzungsfehler *m*
- ~ **write wire** Adressenschreibdraht *m*
- addressable** adressierbar (*Speicher*); aufrufbar (*Speicherplatz*); programmierbar (*Schrittweite eines Plotters*)
- addressing** Adressierung *f*
 - ~ **capability** Adressierungsmöglichkeit *f*
 - ~ **capacity** Adressenkapazität *f*
 - ~ **error** Adressierungsfehler *m*
 - ~ **instruction** Adreßbefehl *m*
 - ~ **level** Adressierniveau *n*, Adreßpegel *m*
 - ~ **mode** Adressierungsart *f*
 - ~ **technique** Adressierverfahren *n*
 - ~ **unit** Adressierungseinheit *f*
- addressless instruction format** adressenlose Befehlsstruktur *f*
- adhere well/to** gut haften
- adherence to measurement procedures** Einhaltung *f* der Meßbedingungen
- adhesion capability** Haftfähigkeit *f*
- ~ **layer** Haftschrift *f*
- ~ **of the resist** Haftung *f* des Resists (*am Substrat*)
- ~ **to the substrate** Haftung *f* am Substrat
- adhesive** Kleber *m*
- ~ **effect of thick film paste** Hafteffekt *m* der Dickschichtpaste
- ~ **layer** Kleberschicht *f*
- ~ **strength** Haftstärke *f*
- adiabatic approximation** adiabatische Näherung *f*
- adjacent address** benachbarte Adresse *f*
- ~ **area** benachbarte (umgebende) Fläche *f*
- ~ **channel** Nachbarkanal *m*
- ~ **chips in the wafer matrix** benachbarte Chips *npl* im Scheibenverband
- ~ **level** benachbarte Ebene *f*
- ~ **strips** aneinandergrenzende Streifen *mpl*
- adjust/to** justieren, einstellen; abgleichen, ausgleichen
- ~ **automatically X, Y, and Φ to targets on the wafer for each field** X, Y und Φ in bezug auf Wafermarken für jedes Einzelfeld automatisch einstellen
- ~ **resistance values by a laser beam** Widerstandswerte mit einem Laserstrahl abstimmen
- ~ **the beam position during the writing of subsequent stripes** die Strahlposition während des Schreibens der folgenden Streifen justieren
- ~ **the entire image field for actual focal plane** das gesamte Bildfeld für die tatsächliche Brennebene einstellen
- ~ **the exposure gap** den Belichtungsabstand einstellen
- ~ **to new inputs [sich]** auf neue Eingangszustände einstellen
- adjustable-size high-energy spot** hochenergetische Sonde *f* mit veränderlichem Durchmesser
- ~ **tape guide** justierbare Führung *f* des Zwischenträgerfilms (*Innenbonder*)
- ~ **threshold MOS transistor** ATMOS-Transistor *m*
- adjustment** Einstellung *f*; Justierung *f*
 - ~ **of mask pattern position** Einstellung *f* der Maskenstruktur
 - ~ **of the film resistor value** Abstimmung *f* (Trimmen *n*) des Schichtwiderstandswertes
 - ~ **of the lens-to-wafer separation** Einstellung *f* des Objektiv-Wafer-Abstands

adjustment

~ **range** Abstimmungsbereich *m*
 ~ **screw** Justierschraube *f*, Stellschraube *f*
administrative data processing Datenverarbeitung *f* für Leitung und Organisation
admittance Scheinleitwert *m*, [komplexer] Leitwert *m*, Admittanz *f*
 ~ **matrix** Leitwertmatrix *f*, Admittanzmatrix *f* (*y*-Matrix)
admix/to beimengen, beimischen
admixture Beimengung *f*, Zusatz *m*; Verunreinigung *f*
ADP *s.* automatic data processing
ADS *s.* address data strobe
advance/to:
 ~ **a number stored in a register** eine im Register gespeicherte Zahl erhöhen
 ~ **attainable line widths to 0.5 micron** erreichbare Linienbreiten auf 0,5 μm reduzieren
 ~ **continually in the x direction** sich kontinuierlich in x-Richtung bewegen
advance feed tape Lochstreifen *m* mit vorgezogener Transportlochung
advanced data communication control procedure erweiterte Prozedur *f* zur Steuerung von Datenübertragungen
 ~ **lithography technique** modernes (hochentwickeltes) lithografisches Verfahren *n*, fortgeschrittene Lithografiertechnik *f*
 ~ **solid logic technology** ultraschnelle integrierte Schaltungstechnik *f*
 ~ **standard buried collector technique** optimierte SBC-Technik *f*, ASBC-Technik *f* (*Epitaxie-Doppeldiffusionstechnik*)
 ~ **wafer stepping system** hochentwickelte Wafer-Stepper-Anlage *f*
advancement Vorschub *m*, Weiterschalten *n*
advancing state-of-the-art in semiconductor fabrication processes fortschreitend höherer Entwicklungsstand *m* der Halbleiterfertigerungsverfahren
advent of electron-beam microfabrication Einführung *f* der ES-Mikrostrukturherstellung
aeolotropic *s.* anisotropic
aerial image virtuelles Bild *n*, Zwischenbild *n*
aerospace engineering Luft- und Raumfahrttechnik *f*
affect measurably the positional precision/to die Positionsgenauigkeit meßbar beeinflussen
 ~ **yield** die Ausbeute beeinträchtigen
afford programming ease/to Programmierungserleichterung gewähren
after-trim stability Stabilität *f* nach dem Trimmen
AGC *s.* automatic gain control
age/to altern
aging of selenium rectifiers Alterung *f* von Selengleichrichtern

AI *s.* avalanche injection
AIM *s.* avalanche-induced migration
air bearing Luftlager *n*
 ~ **bearing stage** Tisch *m* mit Luftlagerung
 ~ **cooling blower** Kühlgebläse *n*, Ventilator *m*
 ~ **cored magnet** eisenfreier Magnet *m*
 ~ **cushion** Luftkissen *n*
 ~ **dielectric** Luftdielektrikum *n*
 ~ **dielectric trimmer** Lufttrimmer *m*
 ~ **gap coupler** Luftspaltkoppler *m*
 ~ **gap-isolated** luftisoliert
 ~ **gap microbridge** Mikrobrücke *f* mit Luftspalt
 ~ **gauging system** pneumatisches Meßsystem *n*
 ~ **isolation** Luftisolation *f*, Trennfugenisolation *f*
 ~ **jet** Luftdüse *f*
 ~ **lock** Luftscheule *f*
 ~ **lock to the unload chamber** Luftscheule *f* zur Entladekammer
 ~ **resist interface** Luft-Resist-Grenzschicht *f*
 ~ **stable** luftbeständig
airborne measurement system Bordmeßsystem *n*
airlock *s.* air lock
airtrack for wafer transport pneumatischer Lufttransportweg *m* für Wafer
AKS *s.* amplitude key shifting
alarm circuit Alarmleitung *f*
 ~ **logic** Alarmlogik *f*
 ~ **module** Alarmbaugruppe *f*
ALE *s.* address latch enable
algebraic notation algebraische Schreibweise *f*
algorithm Algorithmus *m*
 ~ **box** Algorithmusbaustein *m*
algorithmic algorithmisch
aliasing Informationsverknennung *f*
 ~ **distortion** Informationsverzerrung *f*
align/to justieren, ausrichten
 ~ **a pattern with underlying ones** eine Struktur zu darunterliegenden justieren
 ~ **each element individually to its corresponding element in the previously printed matrix** jedes Element einzeln zu dem entsprechenden Element in der vorher belichteten Struktur justieren
 ~ **each exposure field separately** jedes Belichtungsfeld getrennt (für sich) justieren
 ~ **each successive pattern with the pattern previously used** jede Folgestruktur mit der vorhergehenden zur Überdeckung bringen
 ~ **on the X, Y and Φ axis** in x, y und ϕ justieren
 ~ **parallel to the X-axis motion of the stage** parallel zur x-Richtung der Tischverschiebung justieren