



Veröffentlicht auf *edacentrum* (<https://www.edacentrum.de>)

[Startseite](#) > [Projekte](#) > Druckeroptimiertes PDF

---

# VALSE-XT: Hochautomatisierte, zertifizierende und skalierende Validierung von "System-on-Chip"-Entwürfen



SoCs ermöglichen fast unbegrenzte Produktinnovationen. Aber beim Entwurf solcher Chips wird die Verifikation zum begrenzenden Faktor. 60-80% der Entwurfsaufwände entfallen auf die Verifikation. Die Projektpartner von VALSE-XT gehen davon aus, dass die Unvollständigkeit der Simulation maßgeblich für das Verifikationsproblem verantwortlich ist. Die Simulation für wichtige Verifikationsaufgaben kann durch weit leistungsfähigere, spezialisierte Verfahren ersetzt werden, die massive Produktivitäts- und Qualitätsgewinne bringen. Aus dieser Arbeitshypothese wurden das Valse-Programm und insbesondere das Arbeitsprogramm für VALSE-XT abgeleitet. Es sieht vor:

- Die Technik der formalen Eigenschaftsprüfung zu einer erschöpfenden, hochautomatisierten Verifikation auszubauen,
- Die Korrektheit automatischer und händischer Entwurfsverfeinerungen für digitale Schaltungen und Analogzellen durch mathematische Äquivalenzvergleiche zu garantieren und
- Durch eine vollständige Betriebsfehleranalyse kostengünstig die Robustheit sicherheitskritischer Systeme gegen Betriebsfehler sicherzustellen.

---

## Projektkoordination:

**Infineon Technologies AG**

Wolfram Büttner

fon:

## Projektpartner:

- Alcatel-Lucent Deutschland AG
- Concept Engineering GmbH
- Infineon Technologies AG
- Melexis GmbH
- Robert Bosch GmbH

## Projekt-Informationen

Projekt-Flyer (DE)  
NL 04 2005 (PN)  
NL 02 2005 (PN)  
NL 01 2005 (PB)  
NL 04 2004 (PN)  
NL 03 2004 (PN)

## Förderkennzeichen:

BMBF F&E 01M3069

## Laufzeit:

01.08.2003 - 31.07.2005

## Webseite:

## Verwendete Abkürzungen

<b>Abkürzung</b>	<b>Bedeutung</b>
PB	Projektbericht
PKB	Projektkurzbericht
PN	Projektnachricht
PSB	Projektschlussbericht

edacentrum | Schneiderberg 32 | 30167 Hannover | fon: +49 511 762-19699 | fax:+49 511 762-19695 | email: [info@edacentrum \[dot\] denach oben](mailto:info@edacentrum.de)

---

Quell-URL: <https://www.edacentrum.de/projekte/VALSE-XT>