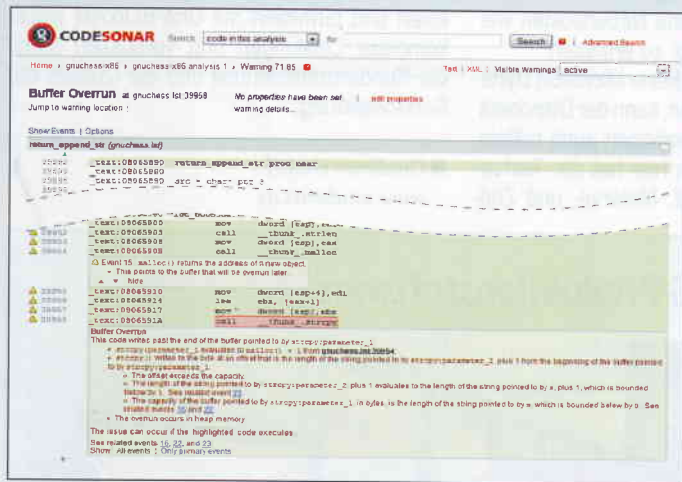


# Mehr Qualität durch statische Binary- und Sourcecode-Analyse im Mixed-Mode



## Speicherüberlauf, aufgefunden im Binary

Nicht nur im embedded Umfeld wird Software zunehmend komplexer und erfordert damit den Einsatz effizienter Testwerkzeuge um Qualitätsansprüchen zu genügen. Tools zur statischen Codeanalyse haben daher ihren festen Platz im Testprozess und sind zum Erreichen von Zertifizierungen unverzichtbar geworden. GrammaTechs CodeSo-

nar gehört hier zu den leistungsfähigsten Produkten am Markt. Viele Applikationen binden sich allerdings an bereits bestehende Programmteile, die nur im Binärformat vorliegen (z.B. Third Party Libraries). Von den Binärkomponenten ist oft nicht bekannt, ob diese unter ähnlich strengen Qualitätsmaßstäben erstellt wurden wie sie für den Rest

der Applikation gefordert sind. Es resultiert dadurch ein erhebliches Risiko für die Gesamtapplikation. Neben möglichen Fehlern in der Binärkomponente selbst, können im Verbund Fehlfunktionen durch eine falsche Verwendung der Schnittstellen auftreten. Oft schwer aufzuspüren sind nicht-deterministische Nebenläufigkeitsfehler und solche, die durch bestimmte Daten ausgelöst werden, die zwar der Schnittstellenspezifikation entsprechen, im Binary aber ein unerwartetes Verhalten auslösen (z.B. Speicherüberläufe). Vielfach ist eine Binärkomponente auch nicht ausreichend gegen Angriffe geschützt und stellt somit die Sicherheit der ganzen Applikation in Frage.

Mit der CodeSonic Edition 4.0 begegnet GrammaTech diesen Problemen. Durch die intelligente Verbindung von statischer Binary- und Sourcecodeanalyse können in einem einzigen Arbeitsgang Fehler und Sicherheitslücken sowohl im Sourcecode als auch in den eingebundenen Binärkomponen-

ten aufgefunden werden. Damit gelingt es ein Höchstmaß an kritischen Fehlern bereits frühzeitig während des „White Box Testings“ zu eliminieren und zugleich die Qualität von „Third Party Binaries“ objektiv zu beurteilen.

■ **Verifysoft Technology GmbH**  
[www.verifysoft.com](http://www.verifysoft.com)