

# CTE: Systematische Testspezifikationen erstellen

## Graphischer Editor für Klassifikationsbäume

Entwickler sehen sich bei der Erstellung von Testspezifikationen häufig mit der Forderung nach Einfachheit, Vollständigkeit und Redundanzfreiheit konfrontiert. Die Erstellung hochwertiger Testspezifikationen erfordert neben der obligatorischen Funktions- und Systemkompetenz insbesondere eine systematische Vorgehensweise.



Der CTE 1.8 steht kostenlos zur Verfügung. Infos unter [www.berner-mattner.com](http://www.berner-mattner.com)

Anfang der 90er Jahre wurde von der Daimler-Forschung die Klassifikationsbaum-Methode, engl. Classification Tree Method (CTM), für die systematische Testfallermittlung entwickelt. Mit dem Jahrtausendwechsel wurde eine Weiterentwicklung der Methode vorgestellt. Seit einiger Zeit treibt Berner & Mattner die methodische und technische Weiterentwicklung der Klassifikationsbaum-Methode voran.

Im Rahmen dieser Methode wird zuerst der Eingabedatenraum des Testobjekts nach verschiedenen testrelevanten Gesichtspunkten (Klassifikationen) in Teilmengen (Klassen) zerlegt. Anschließend werden durch Kombination dieser Klassen die konkreten Testfälle gebildet.

Der Klassifikationsbaum-Editor CTE ist ein leistungsfähiges Werkzeug zur Anwendung der Klassifikationsbaum-Methode. Der CTE ist ein kontext-sensitiver graphischer Editor, der den Anwender durch den Prozess der Klassifikationsbaum-Erstellung und Testfallermittlung führt. Mittels Kombinationsregeln (z.B. Minimalab-

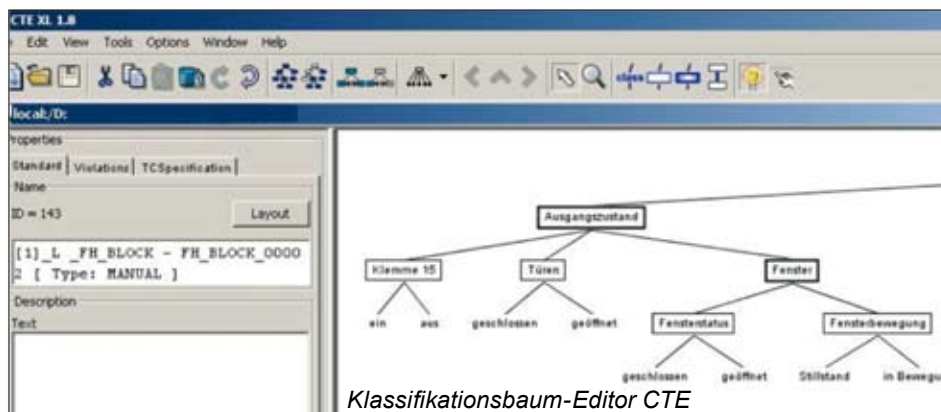
deckung, Paarkombinatorik und vollständiger Kombinatorik) kann der Tester den Testumfang wie auch die Testschwerpunkte festlegen. Anschließend werden auf Basis dieser Kombinationsregeln die Testfälle automatisch generiert.

Weitere herausragende Eigenschaften des CTE sind neben der ausgereiften Methodik und dem großen Anwenderkreis die einfache Anwendbarkeit, das breite Einsatzspektrum und die offenen Schnittstellen des Werkzeugs. Sowohl die Klassifikationsbaum-Methode als auch die Anwendung des CTE sind sehr leicht und schnell erlernbar. Dem Tester steht damit eine außergewöhnlich leistungsfähige Methode inklusive Werkzeug zur Verfügung, um systematische Testfälle zu erstellen.

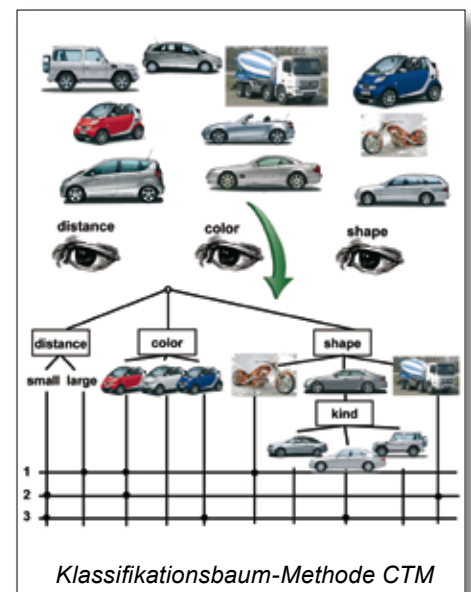
Die Klassifikationsbaum-Methode ist domänenunabhängig und in allen Testphasen einsetzbar. Die Anwendung beginnt mit der Anforderungsanalyse des Systems und führt über präzise Testspezifikationen für einzelne SW-Funktionen zum Systemtest.

Der CTE bietet dem Anwender offene Schnittstellen zu DOORS, Quality Center und weiteren Werkzeugen und ermöglicht damit durchgängige Anforderungs- und Testmanagement-Prozesse. Der CTE wird von Berner & Mattner konsequent weiterentwickelt. Automatisierbare Testfälle im XML-Format sowie die nahtlose Integration in die Testautomatisierungs-Software MESSINA stehen den Anwendern in künftigen Ausbaustufen zur Verfügung.

- Domänenunabhängiger Einsatz in allen Testphasen
- Übersichtliche, systematische Testspezifikationen
- Automatisierte Testfallgenerierung
- Vielfältige Toolintegrationen



Klassifikationsbaum-Editor CTE



Klassifikationsbaum-Methode CTM