

Statische Testmethoden

Schreibtischtest

Code-Inspektion

Walkthrough

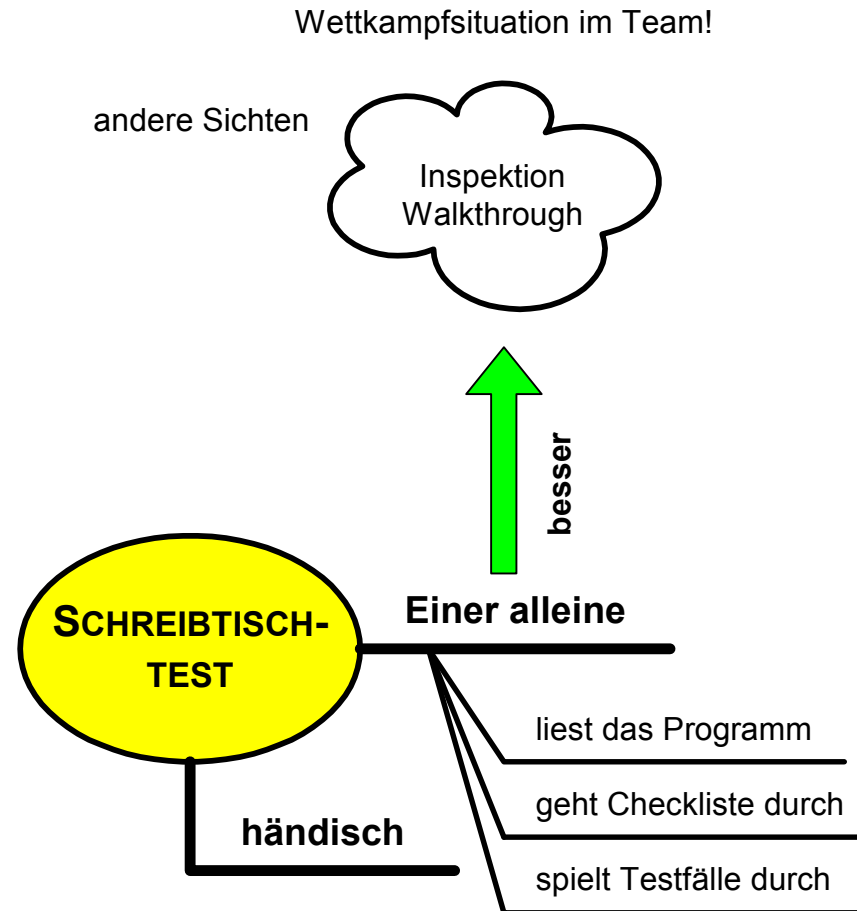
Checklisten

References:

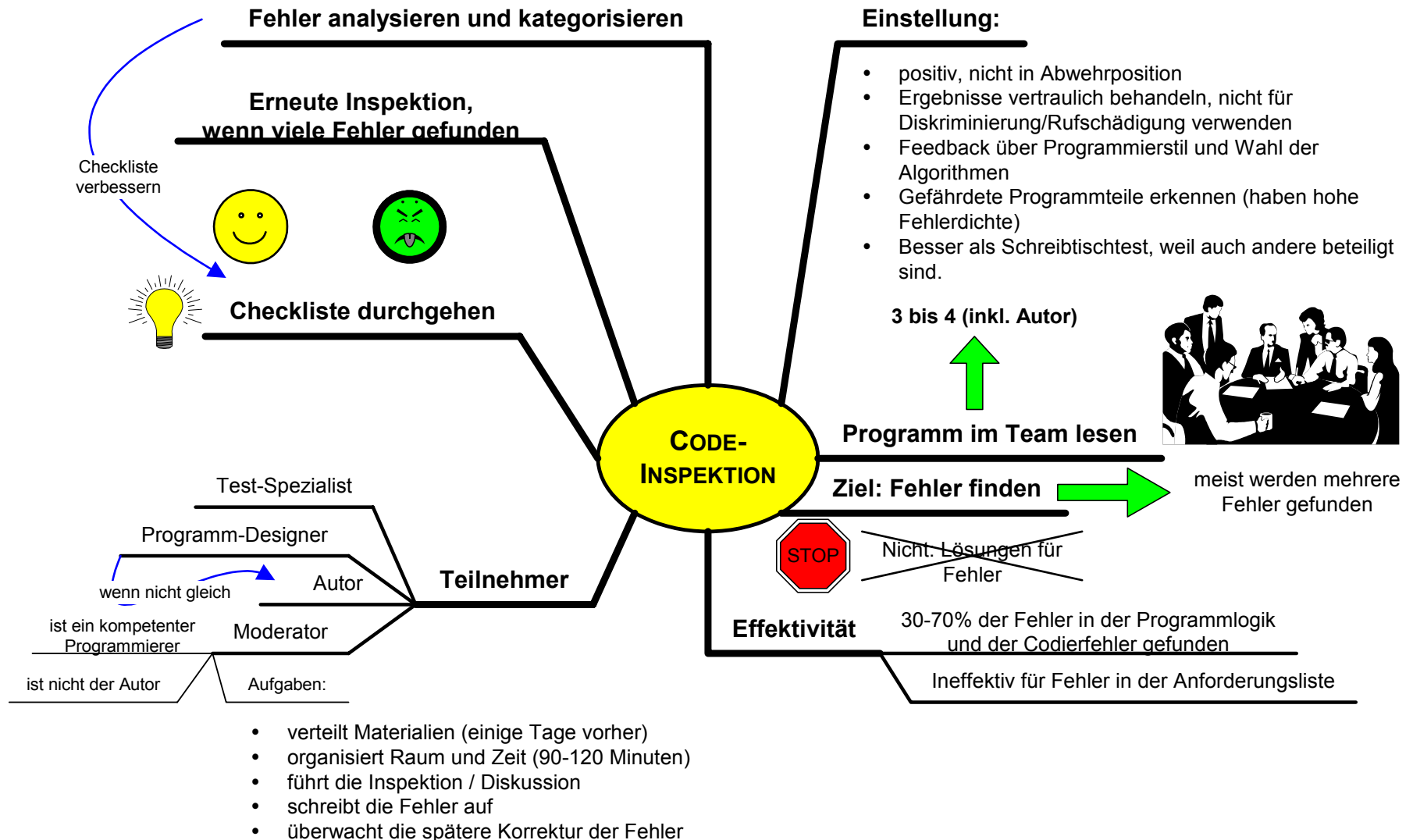
- Inspections

<http://cs.haifa.ac.il/courses/softtest/testing2004/Second/MyBcov.pdf>

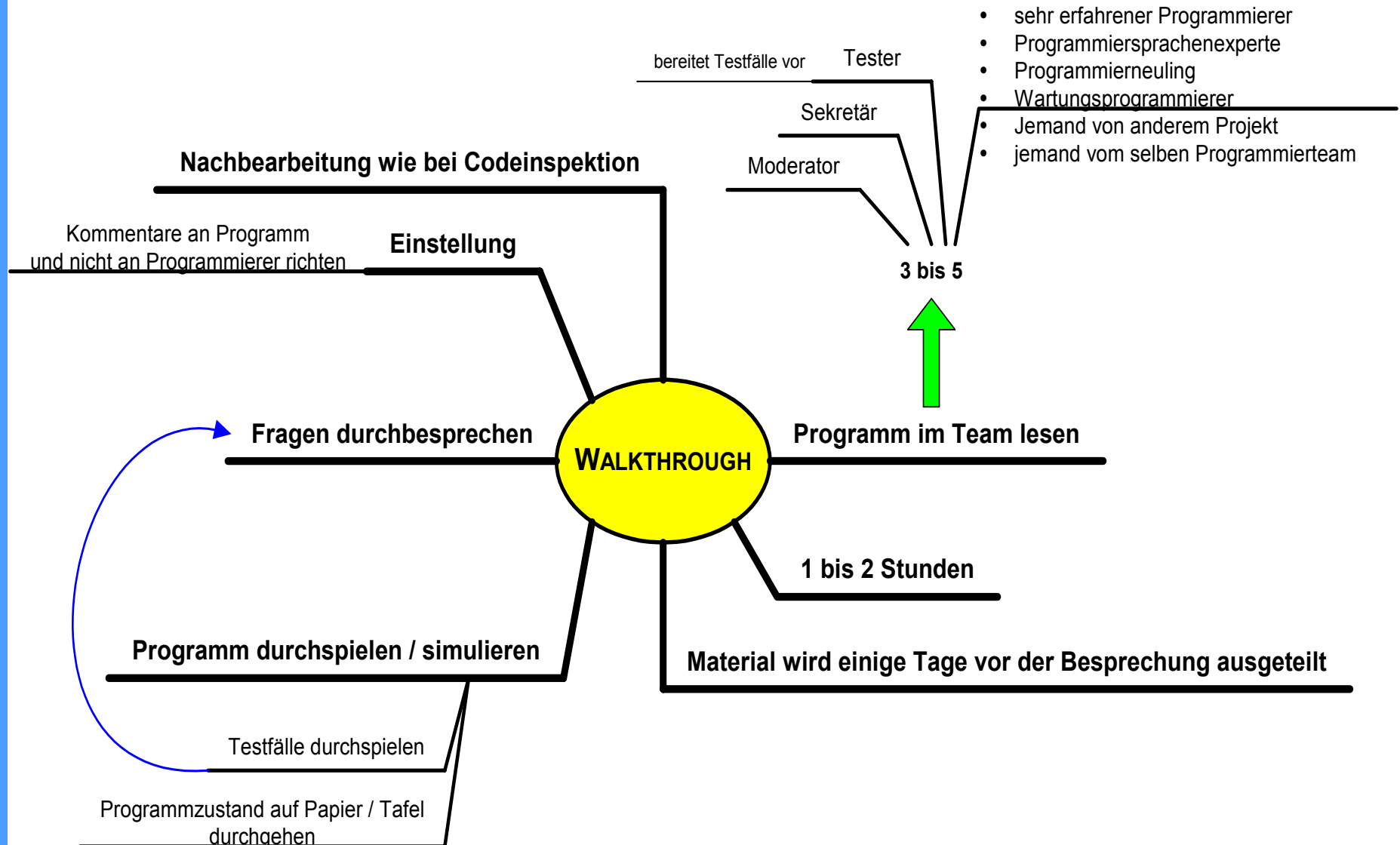
Schreibtischtest



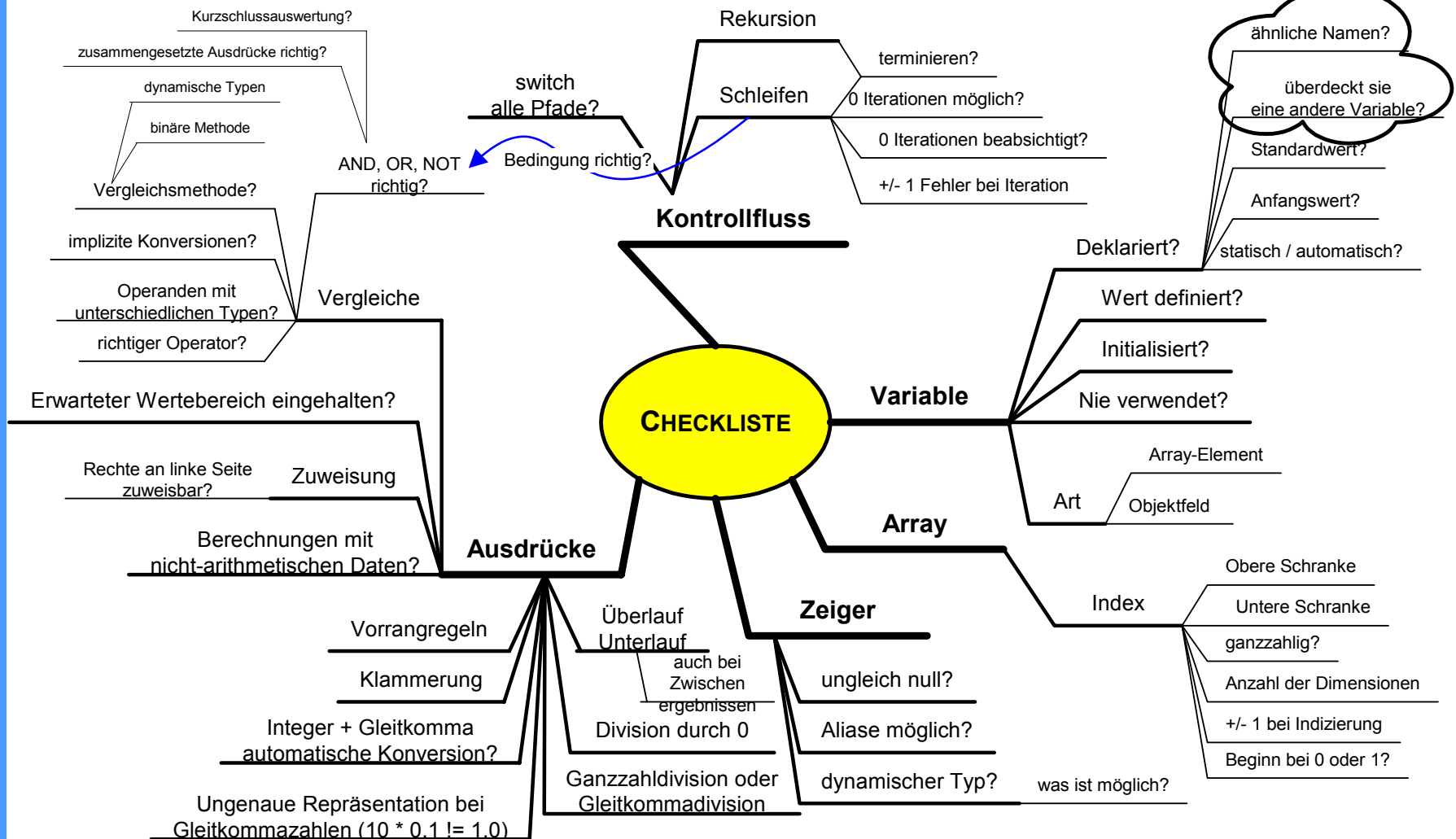
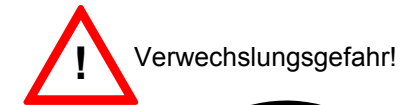
Code-Inspektion



Walkthrough



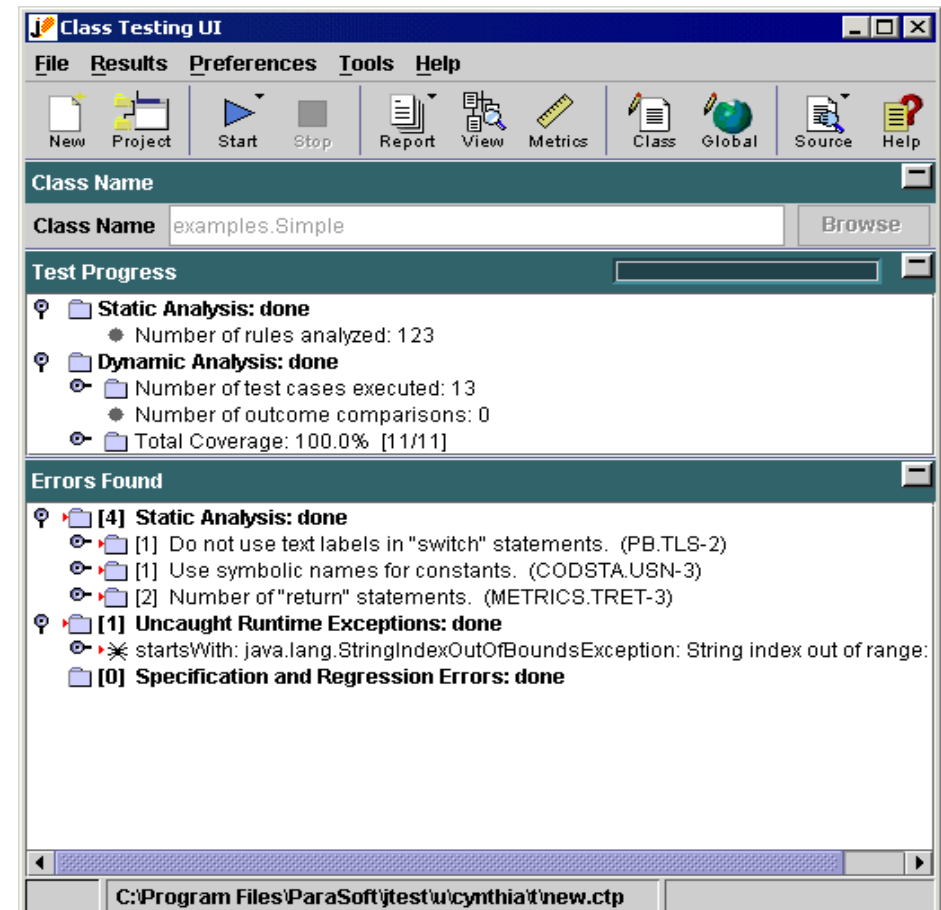
Checklisten



Statisches Testen: Werkzeuge

- Jtest (Unit-Test Tool für Java)
 - Automatische Codereviews
 - Definieren eigener Regeln
 - Coding-Standards
 - Fehlerprävention durch Coding-Standards
 - Unterstützt Design By Contract
 - Assertionen vor/nach einem Methodenaufruf
 - Invarianten

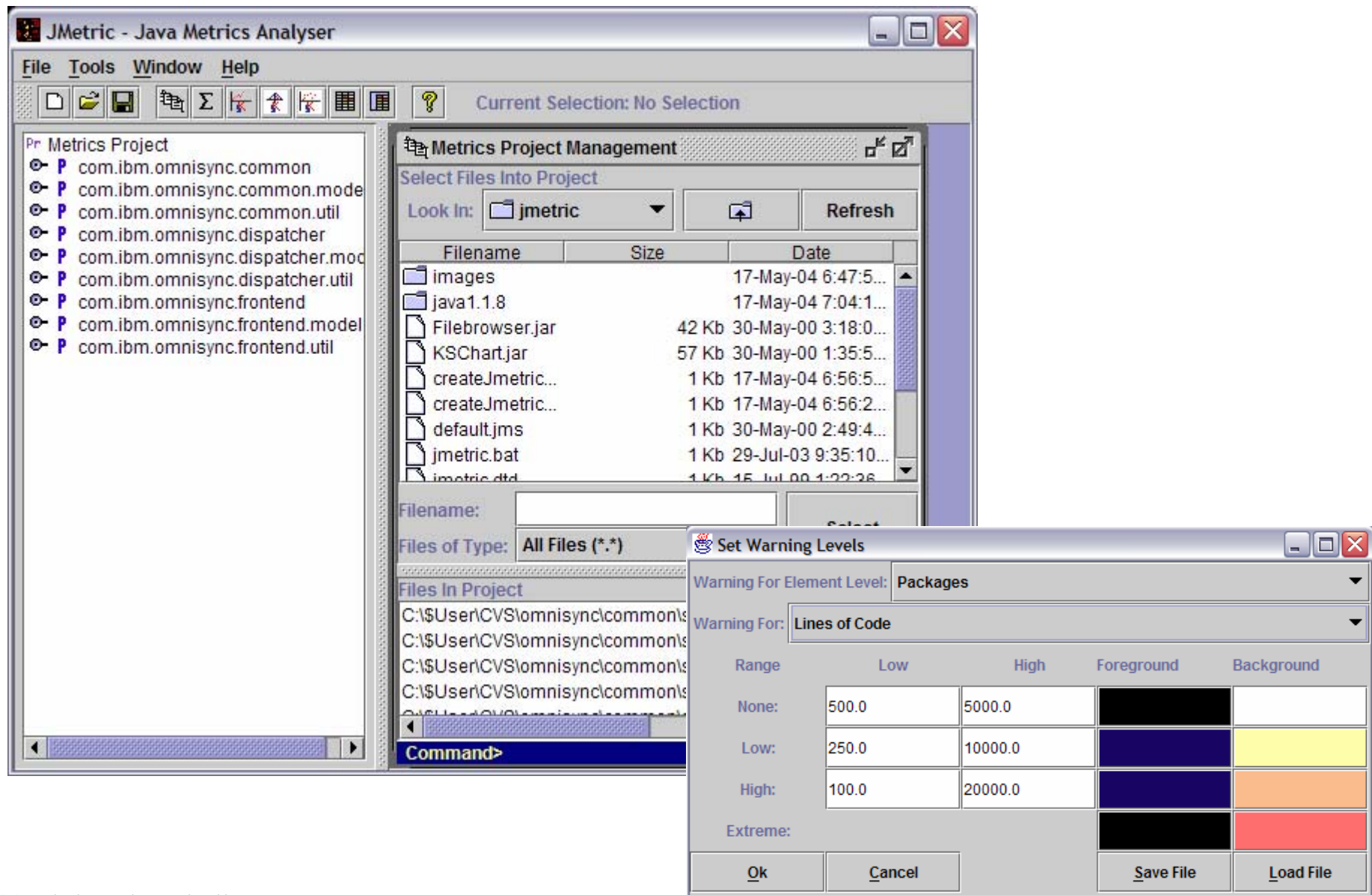
www.parasoft.com



Statisches Testen: Jmetric

- Jmetric
 - Berechnet eine Vielzahl von Maßzahlen:
 - Für das Gesamtprojekt: Lines of Code (LOC), Anzahl der Anweisungen, Klassen und Methoden, Anzahl der öffentlichen Klassen, Methoden und Variablen
 - Pro Paket: auch LCOM, Anzahl der Collaborators
 - Pro Klasse: Anzahl der inneren Klassen, maximale Vererbungstiefe bei inneren Klassen
 - Pro Methode: auch zyklomatische Komplexität, Anzahl der lokalen Variablen und ihre Verwendung, Anzahl der Typumwandlungen
 - Variablen: Anzahl der Verwendungen (inkl. von wem)
 - Berechnet einfache statische Daten: Durchschnitt, Standardabweichung, Median, Modus, Minimum, Maximum
 - Lässt Schwellwerte definieren und verwendet diese bei der Anzeige (z.B. Ampelfarben).
 - Kann die Ergebnisse tabellarisch und graphisch ("Spinnendiagramm") anzeigen.
 - Kann die Ergebnisse als Text oder XML exportieren.

Statisches Testen: Jmetric



Statistisches Testen: Jmetric

Drill Down Table

com.ibm.omnisync.dispatcher

Metric: Lines of Code - per Method

Metric	Average	Std. Dev	Median	Mode	Max	Min
AllRemote...	4.0	2.0	4.0	2.0	6.0	2.0
AllTests	5.5	3.5	5.5	2.0	9.0	2.0
Concurren...	4.2	3.0	4.0	2.0	12.0	1.0
ConfigInter...	4.3	1.6	4.0	3.0	8.0	3.0
ConfigInter...	11.9	7.2	11.5	9.0	30.0	1.0
Configurati...	5.0	0.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Configurati...	10.6	4.2	10.0	11.0	21.0	4.0
DataInterfa...	4.8	3.5	3.0	3.0	14.0	2.0
DataInterfa...	8.0	6.3	7.5	11.0	26.0	1.0
DataTransf...	2.7	1.4	2.0	2.0	6.0	2.0
Dispatcher...	3.3	2.1	3.0	1.0	6.0	1.0
Dispatcher...	8.1	8.4	5.0	2.0	36.0	1.0
Dispatcher...	8.3	4.9	9.0	13.0	13.0	2.0
FailedJobs	3.2	1.9	2.0	2.0	7.0	2.0
InitializeBa...	5.7	4.6	4.0	4.0	18.0	2.0
JobThread...	3.5	0.9	4.0	4.0	4.0	2.0
MemoryCo...	6.5	0.5	6.5	6.0	7.0	6.0
ProcessJo...	6.6	5.9	3.0	3.0	19.0	1.0
ProcessJo...	7.0	0.0	7.0	7.0	7.0	7.0

