



Vergleich von CMMI und SPICE

	Capability Maturity Model Integration (CMMI)	Software Process Improvement and Capability Determination (SPICE)
Grundlagen		
Betreuende Organisation	Software Engineering Institute (SEI)	Arbeitsgruppen der ISO/IEC
Grundsätzliche Charakteristiken	Unterschiedliche Modelle für verschiedene Anwendungsgebiete; hoher Integrationsgrad für das jeweilige Anwendungsgebiet; zentrale Steuerung und Genehmigung durch das SEI	Unterschiedliche Modelle für verschiedene Anwendungsgebiete; keine Integration der Modelle miteinander; freie Entwicklung von Modellen unter Beachtung von Vorgaben der ISO/IEC 15504 Norm explizit erwünscht
Anwendungsgebiete	CMMI for Development CMMI for Aquisition CMMI for Services	SPICE for Software Development (ISO/IEC 15504-5) Automotive SPICE SPICE for System Development (ISO/IEC TR 15504-6) SPICE for SPACE (nicht veröffentlicht) MediSPICE (in Entwicklung)
Integration von Software-, System- und Hardwareentwicklung in einem Modell	ja	nein, wobei SPICE for Software Development die Einbettung der Software in ein System berücksichtigt
Autorisierung der Referenzmodelle	nur durch das SEI	jeder kann ein Prozessreferenzmodell entwickeln, muss aber die Konformität zur ISO/IEC 15504 nachweisen; einige Referenzmodelle sind als ISO/IEC Norm veröffentlicht
Kosten	kostenloser Download	ISO/IEC Dokumente kostenpflichtig Automotive SPICE frei verfügbar
Schwerpunkt der Anwendung	weltweit	Europa, Südostasien
Detailgrad eines Prozessreferenzmodells		
Prozessgebiete	22 (CMMI-DEV)	48 (SPICE) 31 (Automotive SPICE)
Praktiken als Detaillierung eines Prozessgebietes	ja, 161 (CMMI-DEV)	ja, 328 (SPICE)
Management-Praktiken, die für alle Prozessgebiete gelten	ja, 17 (CMMI-DEV)	ja, 41 (SPICE)
Definition von Arbeitsergebnissen	ja	ja
Zusätzliche Erläuterungen	ja	nein
Umfang	ca. 70 Seiten Praktiken + 550 Seiten Erklärungen (je nach Modell)	ca. 150 Seiten Praktiken (je nach Modell)
Bewertungsmodell		
Capability Levels	ja	ja
Maturity Levels	ja	ja (ISO/IEC TR 15504-7)
Assessments		
Definierte Anforderungen an ein Assessment	ja (Appraisal Requirements for CMMI - ARC)	ja (in ISO 15504)
Definiertes Assessment-Vorgehensmodell	ja - SCAMPI	nein - nur Mindestanforderungen
Verschiedene Detailgrade von Assessments	ja, frei anpassbar zusätzlich Angabe der Assessment-Klasse (A,B,C); gibt Auskunft über Detailgrad eines durchgeführten Assessments	ja, frei anpassbar
Assessment-Verfahren erfüllt ISO 15504	ja	ja
Assessment Team Mitglieder	mind. 1 Person (SCAMPI C) mind. 2 Personen (SCAMPI B) mind. 4 Personen (SCAMPI A)	typischerweise 2 Assessoren, größere Teams je nach Bedarf
zentrale Veröffentlichung der Ergebnisse	bei SCAMPI A durch SEI	nein
Registrierung der Assessoren	durch SEI	durch iSQI
Fazit		
	Grundsätzlich sind CMMI und SPICE inhaltlich und vom Assessment-Verfahren her vergleichbar; bei einigen Entwicklungen ist CMMI jedoch weiter als SPICE (z.B. Integration der Modelle, Maturity Levels, Abdeckung der Systementwicklung, unterschiedliche Größenordnungen von Assessments); CMMI hat mehr Erläuterungen; SPICE hat mehr Prozessbereiche und Praktiken. Die Engineering Kategorie ist in SPICE wesentlich detaillierter als in CMMI.	