

## Hardware Interfacing

	Analyseren	Adviseren	Ontwerpen	Realiseren	Beheren
Niveau 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspectie eindproduct in samenhang met de omgeving en relevante standaarden</li> <li>Opstellen testplan meervoudige interfacing</li> <li>Verzamelen benchmark gegevens en/of marktonderzoek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gekozen testaanpak en resultaten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ontwerpen testgevallen</li> <li>Simulatoren</li> <li>Definitie metrieken</li> <li>Opstellen ketentestplan</li> <li>Processimulatie embedded systeem meervoudige interfacing</li> <li>Ontwerpen tests: Model based testen, State transition testing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Simulatie van processoren/chips</li> <li>Uitvoeren acceptatieprocedure</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beheer testomgeving</li> <li>Risico analyse updates in bestaand landschap (lateraal denken)</li> <li>Simulatoren</li> </ul>
Niveau 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opstellen testplan enkelvoudige interfacing</li> <li>Toetsen embedded systeem: walkthrough / formele (technical) review</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentatie analyse resultaten uitgevoerde testen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ontwerpen test harness</li> <li>Testplan: diverse niveaus</li> <li>Ontwerpen tests: Complexe (formele) testgevallen enkelvoudige interfacing</li> <li>Selectie van tooling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inrichten en uitwerken testautomatisering</li> <li>Uitvoeren van complexe testgevallen</li> <li>Verzamelen metrieken (coverage technieken)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Root cause analysis</li> </ul>
Niveau 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opstellen globale testspecificaties</li> <li>Het in staat zijn voor een embedded systeem een informele review uit te voeren</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestructureerd definiëren eenvoudige testgevallen, enkelvoudig embedded systeem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uitvoeren van eenvoudige testgevallen</li> <li>Inrichten emulatoren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Testen van patches in onderhoud</li> <li>Beheer Testware</li> </ul>

## Generieke module testen

- Wat is testen?
- Waarom testen?
- Wanneer kan er getest worden?
- Reikwijdte van testen
- Risico gebaseerd testen
- Gebruik van kwaliteitsmodellen
- Stappen binnen het testproces
- Toetsen
- Testorganisaties
- Eigenschappen van een goede tester
- Rollen binnen test
- Test & ontwikkelmethodieken
- Test & levermodellen

### Werkgroep leden:

Jos van Rooyen - Hossein Chamani - Ger Oosting - Maurice van Haperen - Jessica Otto - Maurice Mol - Gerard Kruijff - Rudi Niemeijer - Bart Watertor - Ronald Kerkhoff - Benjamin Timmermans - Leo van der Aalst

# Concept Curriculum Testopleiding

## HBO-I

*namens de werkgroep hbo / academische testopleiding*

TestNet is een netwerkorganisatie van, voor en door testers met meer dan 1.600 leden. TestNet biedt haar leden de mogelijkheid om buiten de directe werksfeer contacten te onderhouden met andere testers en daarmee kennis en ervaring uit het vakgebied onderling te delen. Er worden regelmatig thema-avonden gehouden en werkgroepen gestart over een specifiek testonderwerp. Daarnaast organiseert TestNet twee grote evenementen en geeft ze een nieuwsbrief uit.

### Leeswijzer testcurriculum HBO-I opleidingen

Hoe moet het curriculum gelezen worden? De uitwerking is per architectuurlaag ingestoken. Bijvoorbeeld voor bedrijfsprocessen is gekeken welke test- maar ook kwaliteitsactiviteiten uitgevoerd kunnen worden om bijvoorbeeld een analyse van een bedrijfsproces te toetsen. Eenzelfde techniek kan terugkomen bij de software architectuurlaag. Echter, dan vanuit het gezichtspunt software. Is de aanpak bij bedrijfsprocessen voornamelijk

statisch, bij software zal deze vooral dynamisch van aard zijn. De accenten per architectuurlaag liggen anders.

Daarnaast hebben we gekozen voor een zeker aggregatieniveau. Als we gekozen hebben om bijvoorbeeld statische testtechnieken voor te stellen dan vermelden we alleen de term statische testtechnieken in plaats van alle technieken afzonderlijk te noemen. Dit om een en ander leesbaar en beheersbaar te houden.