

Kostenreduktion durch

Performance Modellierung

September 2010

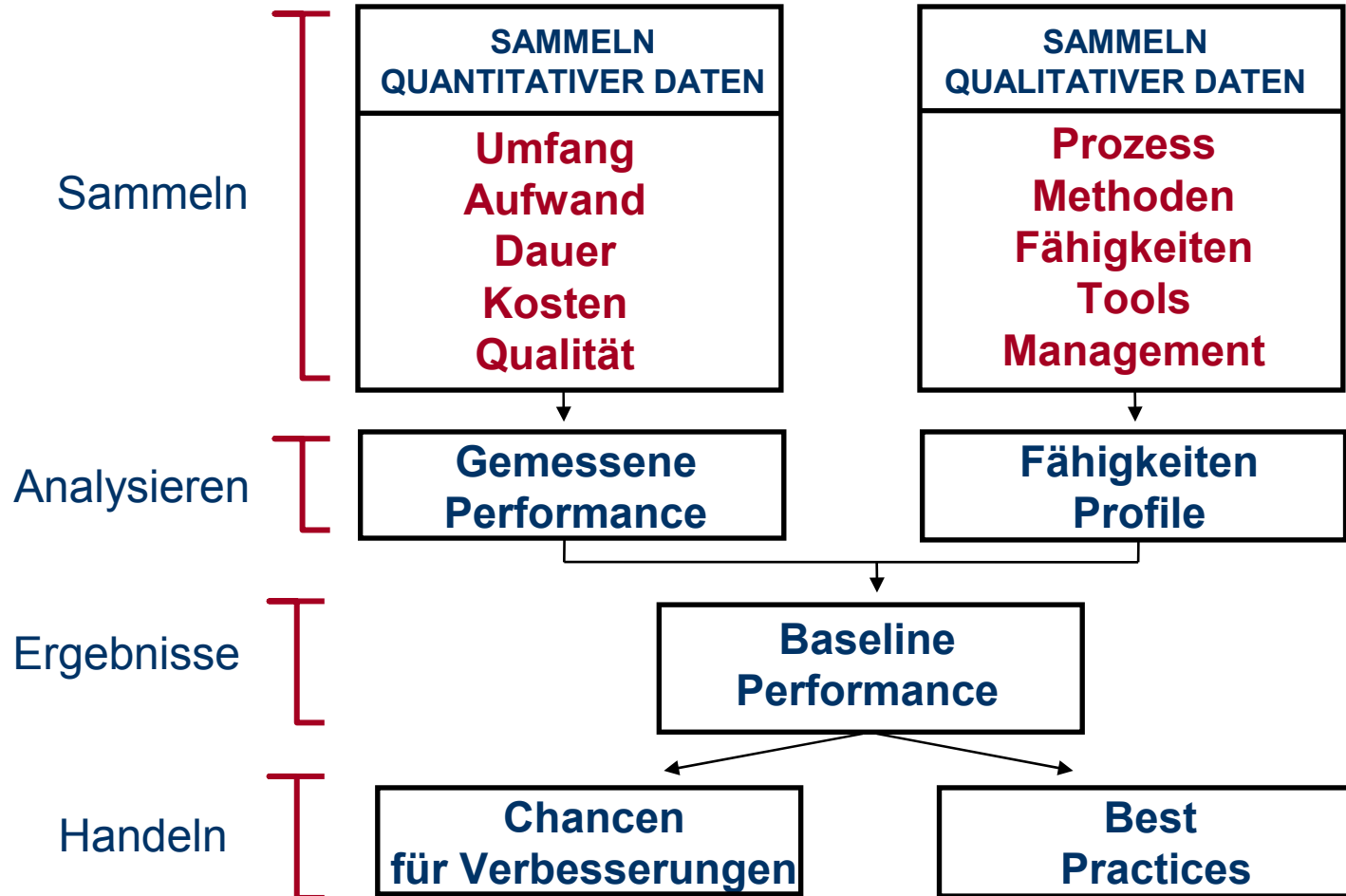
Herbert Schmidt

David Consulting Group

Über Performance Modellierung

- **Entwickeln Sie parametrische Modelle, die historische Daten verwenden um die Auswirkungen ausgewählter Prozessverbesserungen zu analysieren**
- **Entwickeln Sie eine Wissensbasis für verbesserte Entscheidungsumsetzung**
- **Identifizieren Sie Bereiche mit starken Auswirkungen (z.B. Produktivität und Qualität)**
- **Schaffen Sie ein positive Atmosphäre für Performancemessung**
- **Vergleichen Sie Ihr Unternehmen und die industriellen best practices, z.B. CMMI**

Quantitative & Qualitative Performance Messung



Quantitative Performance Bewertung

**SAMMELN
QUANTITATIVER DATEN**

**Umfang
Aufwand
Dauer
Kosten
Qualität**

**Gemessene
Performance**

Quantitatives Assessment

- Funktionale Umfangmessung aller ausgewählten Projekte.
- Datensammlung auf Projektebene: Aufwand, Kosten, Dauer und Qualität.
- Berechnung der Produktivität für jedes Projekt, inklusive funktionalem Umfang pro Personenmonat, Kosten pro Umfangseinheit, time to market, und ausgelieferter Fehler.

Ergebnisse

Qualitative Performance Bewertung



Qualitatives Assessment

- Durchführung von Interviews mit Mitgliedern von jedem Projektteam.
- Sammeln von Projekt Profil Informationen.
- Entwickeln von Performance Profilen um Stärken und

Results Schwächen der ausgewählten Projekte aufzuzeigen.

Project Name	Profile Score	Management	Definition	Design	Build	Test	Environment
	55.3	47.73	82.05	50.00	46.15	43.75	50.00
	27.6	50.00	48.72	11.36	38.46	0.00	42.31
	32.3	29.55	48.72	0.00	42.31	37.50	42.31
	29.5	31.82	43.59	0.00	30.77	37.50	42.31
	44.1	31.82	53.85	34.09	38.46	53.13	42.31
	17.0	22.73	43.59	0.00	15.38	0.00	30.77
	40.2	45.45	23.08	38.64	53.85	50.00	34.62
	29.2	56.82	28.21	22.73	26.92	18.75	53.85
	22.7	36.36	43.59	0.00	30.77	9.38	30.77
	17.6	43.18	23.08	0.00	26.92	9.38	26.92
	40.6	56.82	71.79	0.00	38.46	43.75	38.46
	23.5	29.55	48.72	0.00	38.46	6.25	26.92
	49.0	38.64	56.41	52.27	30.77	53.13	53.85
	49.3	54.55	74.36	20.45	53.85	50.00	38.46
	22.8	31.82	38.46	0.00	11.54	25.00	46.15

Modellierte Verbesserungen

SAMPLE DATA

Project Name	Profile Score	Management	Definition	Design	Build	Test	Environment
	55.3	47.73	82.05	50.00	46.15	43.75	50.00
	29.6	50.00	48.72	11.36	38.46	0.00	42.31
	32.3	29.55	48.72	0.00	42.31	37.50	42.31
	29.5	31.82	43.59	0.00	30.77	37.50	42.31
	44.1	31.82	53.85	34.09	38.46	53.13	42.31
	17.0	22.73	43.59	0.00	15.38	0.00	30.77
	40.2	45.45	23.08	38.64	53.85	50.00	34.62
	25.2	56.82	28.21	22.73	26.92	18.75	53.85
	22.7	36.36	43.59	0.00	30.77	9.38	30.77
	17.6	43.18	23.08	0.00	26.92	9.38	26.92
	40.6	56.82	71.79	0.00	38.46	43.75	38.46
	23.5	29.55	48.72	0.00	38.46	6.25	26.92
	49.0	38.64	56.41	52.27	30.77	53.13	53.85
	45.6	54.55	74.36	20.45	53.85	50.00	38.46
	22.8	31.82	38.46	0.00	11.54	25.00	46.15

	Baseline Productivity
	133
	10.7
	6.9
	\$939
	0.0301

Prozessverbesserungen:

- Code Reviews und Inspektionen
- Anforderungs-Management
- Fehlerverfolgung, Configuration Management

Performanceverbesserungen:

- Produktivität ~ +131%
- Time to Market ~ -49%
- Fehlerrate ~ -75%

Project Name	Profile Score	Management	Definition	Design	Build	Test	Environment
	75.3	61.73	82.05	60.00	60.15	53.75	50.00
	59.6	57.00	55.72	18.36	45.46	22.00	49.31
	52.3	32.55	51.72	23.00	42.31	57.50	49.31
	55.7	53.82	65.59	12.00	50.77	67.50	49.31
	74.1	55.82	69.85	49.09	52.46	63.13	49.31
	57.0	43.73	63.59	21.00	36.38	20.00	51.77
	59.2	49.45	27.08	58.64	53.85	54.00	49.62
	50.2	49.82	32.21	27.73	31.92	24.75	53.85
	57.7	59.36	49.59	0.00	30.77	9.38	50.77
	52.5	55.18	30.08	0.00	33.92	19.38	26.92
	51.8	66.82	71.79	0.00	49.46	53.75	49.46
	40.5	41.55	78.72	0.00	50.46	26.25	46.92
	79.0	68.64	76.41	62.27	65.77	53.13	53.85
	75.6	64.55	74.36	47.45	63.85	54.00	58.46
	52.5	49.82	52.46	0.00	31.54	25.00	56.15

	Productivity Improvement
	133
	24.8
	3.5
	\$467
	0.0075