

Messbasiertes Business-IT-Alignment in der Telekommunikationsindustrie

Andreas Bleeke¹, John Peters¹, Jens Heidrich², Jürgen Münch²

¹Ericsson GmbH, Herzogenrath

²Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering (IESE), Kaiserslautern

Zusammenfassung: Ein Großteil der heutzutage angebotenen Produkte und Dienstleistungen wird maßgeblich durch Software realisiert und ist signifikant IT-basiert. Für Unternehmen wird es immer wichtiger, Software und IT als Treiber für Innovation und Wertschöpfung zu verstehen und ihren Wertbeitrag zu den wirtschaftlichen Zielen der Organisation klar belegen zu können. Der GQM⁺Strategies[®]-Ansatz unterstützt Firmen bei der durchgängigen Modellierung von Zielen und Strategien über alle Ebenen einer Organisation hinweg sowie bei der Entwicklung passender Kennzahlensysteme zur Überwachung und Optimierung. Seit 2008 verwendet Ericsson den Ansatz, um Ziele und Strategien einer Einheit für Softwareentwicklung durchgängig zu modellieren und mit entsprechenden Kennzahlen zu steuern. Dazu wurde die Methode in den Zielspezifikationsprozess integriert und an die Bedürfnisse von Ericsson angepasst. Die Anwendung von GQM⁺Strategies[®] führte zu einer präziseren Zielspezifikation und einer durchgängigen Abstimmung von Zielen und Strategien auf unterschiedlichen Ebenen der Organisation. Durch die systematische Ableitung eines integrierten Kennzahlensystems konnte die Kontrolle der Zielerreichung und die Bewertung des Erfolgs oder Misserfolgs von Strategien signifikant verbessert werden. Die transparente Dokumentation von Zielen, Strategien und entsprechenden Kennzahlen unterstützte darüber hinaus die wirksame Kommunikation von Zielen und Strategien innerhalb des Unternehmens.

Stichworte: Business-IT-Alignment, Strategisches Messen, GQM, Software-Strategien

Measurement-based Business-IT Alignment at Ericsson

Abstract: Nowadays, software-intensive systems and services are taking over ever more tasks. For an organization, IT and software are becoming central drivers for innovation and growth. Business success increasingly depends on IT/software-related strategies. The GQM⁺Strategies[®] approach supports companies in aligning IT/software-related strategies with business goals across the whole organization through measurement. Since 2008, Ericsson has been using the approach for continuously modeling and controlling the goals and strategies of one of its software development units. For that purpose, the GQM⁺Strategies[®] approach was adapted to the specific needs and integrated into Ericsson's goal specification process. Using the approach improved the accuracy of the specified goals and the alignment of goals and strategies across all levels of the organization. Moreover, assessing the success or failure of strategies and monitoring the attainment of the related goals was significantly improved by the systematic derivation of an integrated indicator system. Furthermore, the transparent documentation of goals, strategies, and corresponding indicators was helpful for effectively communicating the goals and strategies in the organization.

Keywords: Business IT Alignment, Strategic Measurement, GQM, Software Strategies

1 Motivation

Software-intensive Systeme und Dienstleistungen werden in der heutigen Informationsgesellschaft zunehmend wichtiger. Neben den klassischen Informationssystemen nimmt auch der Anteil eingebetteter Software stetig zu. In der Automobilindustrie beispielsweise gehen Schätzungen von der Verdopplung des Softwareumfangs alle zwei bis drei Jahre aus. IT und Software werden damit zu einem zentralen Treiber für Innovation und Wachstum in einem Unternehmen. Dies hat auch zur Folge, dass der Geschäftserfolg zunehmend von IT- und Software-Strategien abhängt und es für ein Unternehmen von enormer Wichtigkeit ist, diese Strategien im Einklang mit den verfolgten Geschäftszielen zu betrachten und über die gesamte Organisation hinweg entsprechend auszurichten. Letzteres umfasst einerseits die systematische Ableitung von IT- und Softwarestrategien aus Geschäftszielen und andererseits die Fähigkeit, den Beitrag der IT- und Softwareentwicklung zu den Geschäftszielen klar aufzeigen zu können. Wenn diese Verbindung nicht entsprechend transparent aufgezeigt werden kann, entstehen für ein Unternehmen enorme Risiken, z.B. dass IT und Softwareentwicklung als einfach zu ersetzender Kostenfaktor gesehen wird und für den Geschäftserfolg wichtige Kernkompetenzen ausgelagert werden.

Nach einer Studie von Accenture [1] hängt der Geschäftserfolg eines Unternehmens nicht von den Gesamtinvestitionen im Bereich IT ab, sondern davon, dass die Investitionen zielgerichtet erfolgen und an den Geschäftszielen ausgerichtet sind. In der Praxis ist diese Ausrichtung allerdings schwer zu erreichen. Nach einer Studie von Forrester [2] sind von 162 IT-Leitern lediglich 15% der Meinung, vollständig entlang der Geschäftsziele ausgerichtet zu sein. Genau diese Ausrichtung ist demzufolge eine der wichtigsten Management-Prioritäten in den kommenden Jahren [3].

Typische Symptome für mangelndes Business-IT-Alignment lassen sich wie folgt beschreiben:

- IT- und Software-Entwicklung werden als reiner Kostentreiber im Unternehmen gesehen, der potenziell leicht zu ersetzen ist.
- Der Beitrag von Softwareentwicklungsaktivitäten zu den Geschäftszielen ist unklar.
- Strategien auf verschiedenen Ebenen der Organisation sind nicht oder nur unzureichend aufeinander abgestimmt.

- Der Erfolg bzw. Misserfolg von Strategien ist nicht objektiv beurteilbar.
- Der wertschöpfende Beitrag von Verbesserungsmaßnahmen im Bereich IT- und Softwareentwicklung ist nur schwer aufzuzeigen.
- IT- und Softwareentwicklungseinheiten werden häufig mit unrealistischen Zielvorgaben konfrontiert.
- Kernkompetenzen in Bezug auf IT- und Softwareentwicklung werden ausgelagert.

Um diese Problemstellungen zu adressieren und Business-IT-Alignment systematisch zu unterstützen, wurde in den letzten Jahren der GQM⁺Strategies[®]-Ansatz [4] entwickelt. Damit wird die explizite Ausrichtung von Zielen und Strategien über alle Unternehmensebenen hinweg durch den Einsatz zielgerichteter Messverfahren unterstützt. Ziele, Strategien und Messdaten werden systematisch zueinander in Beziehungen gesetzt, Lücken und Inkonsistenzen werden aufgezeigt, und die Ableitung von Handlungsempfehlungen wird durch ein Entscheidungsmodell erleichtert.

Der vorliegende Beitrag illustriert den Einsatz der GQM⁺Strategies[®]-Methode am Beispiel von Ericsson – einem der weltweit führenden Anbieter von Telekommunikationstechnik. Dazu werden die Grundzüge des Ansatzes umrissen, die konkrete Umsetzung und Einführung bei Ericsson skizziert sowie Erfahrungen und Empfehlungen vorgestellt.

2 Der GQM⁺Strategies[®]-Ansatz

GQM⁺Strategies[®] [5] ist ein bewährter Ansatz zur Steuerung von Geschäftszielen und Strategien mittels quantitativer Messverfahren. GQM⁺Strategies[®] garantiert eine durchgängige Verbindung von Zielen und Strategien auf verschiedenen Ebenen einer Organisation sowie die Herbeiführung eines hierzu passenden integrierten Messprogramms. Am Ende eines Spezifikationsprozesses steht ein klares analytisches Modell (das so genannte GQM⁺Strategies[®] Grid), das alle Zusammenhänge zwischen Zielen, Strategien und benötigten Messdaten enthält. Mit diesem Modell werden systematisch Lücken und Inkonsistenzen der Spezifikation aufgedeckt. Diese reichen beispielsweise von ungenau spezifizierten Zielvorgaben über nicht verfeinerte Ziele oder Strategien bis hin zu Strategien oder Messdaten, die keinen klaren Beitrag zu höherwertigen Zielen aufweisen. Mithilfe der GQM⁺Strategies[®]-Methode werden diese Problemstellen erkannt und können systematisch angegangen werden. Abbildung 1 zeigt die grundlegende Struktur eines derartigen Modells:

- *Ziele und Strategien* einer Organisation (oder eines bestimmten für IT- und Softwareentwicklung relevanten Ausschnittes einer Organisation) werden explizit dokumentiert und über alle Ebenen zueinander in Beziehung gesetzt. Erst die explizite Dokumentation dieses Zusammenhanges ermöglicht es, Strategien und Ziele aneinander auszurichten und über die ganze Organisation hinweg konsistent zu verwalten und quantitativ zu steuern.
- *Vorlagen* stellen sicher, dass alle relevanten Aspekte festgehalten werden. Dies betrifft insbesondere die Spezifikation von Zielen. Ziele werden quantifiziert, mit einem Zeitraum versehen, in dem das Ziel erreicht werden sollte, und mit einem für die Erreichung verantwortlichen Personenkreis verknüpft. Darüber hinaus werden Rahmenbedingungen und Beziehungen zu anderen Zielen dokumentiert.
- *Kontextfaktoren und Annahmen* definieren die grundlegende Motivation und Begründung für die Verbindung zwischen Zielen, Strategien und Messdaten. Kontextfaktoren dokumentieren dabei unumstößliche Fakten. Annahmen dokumentieren aktuell zu Grunde liegende Hypothesen und beschreiben damit Unsicherheiten im Modell. Dies ist insbesondere dann wichtig, wenn Ziele nicht oder nur teilweise erreicht werden. In diesem Fall müssten die gewählten Strategien und damit verbundene Kontextfaktoren und Annahmen hinterfragt und ggf. angepasst werden. Darüber hinaus ändert sich das IT-Umfeld mit immer größerer Geschwindigkeit. Die explizite Beschreibung von Kontextfaktoren und Annahmen im Zusammenhang mit Zielen und Strategien ermöglicht es, ihre Gültigkeit regelmäßig und vollständig zu überprüfen. Somit kann die dynamische Anpassung von Zielen und Strategien an ein sich rapide veränderndes Umfeld gewährleistet werden.
- *Interpretationsmodelle* definieren, wie Messdaten entlang des Modells zu aggregieren und zu interpretieren sind, um Aussagen zur Zielerreichung zu treffen. Entscheidungen über den Erfolg oder Misserfolg von Zielen können somit objektiviert werden, und im Falle von Misserfolg können die richtigen Rückschlüsse gezogen werden. Die Methode baut dabei auf der im Softwarebereich verbreiteten GQM-Methode [6] auf, die es erlaubt, zielgerichtet Metriken und Indikatoren aus Messzielen abzuleiten und entsprechend zu analysieren.

Die Herleitung des Modells ist in einen verbesserungsorientierten *Prozess* eingebettet, der den kompletten Lebenszyklus eines GQM⁺Strategies[®]-Modells abbildet, angefangen

von der Definition des Anwendungskontextes, über Interviews zur Erfassung von Zielen, Strategien und Messdaten, bis hin zur Einführung des Modells in einer Organisation.

Ein wesentlicher Bestandteil des Prozesses ist dabei die Durchführung einer Gap-Analyse zur Identifikation von Lücken und Inkonsistenzen. Abbildung 2 zeigt beispielhaft Ausschnitte eines Modells und identifizierte Probleme:

- Ziele und Strategien werden nicht über die organisatorischen Ebenen heruntergebrochen. Dies kann zu Kommunikationsproblemen bei der Durchführung der entsprechenden Strategie und schließlich zu Problemen bei der Zielerreichung führen.
- Ziele und Strategien auf einer Ebene der Organisation leisten keinen klaren Beitrag zu höher gelegenen Zielen und Strategien. Hier stellt sich die Frage, ob entsprechende Ziele auf oberen Ebenen nicht definiert wurden oder auf untergeordneten Ebenen Ziele verfolgt werden, die keinen eindeutigen Beitrag zu den Geschäftszielen leisten.
- Messdaten zur Bewertung des Erfolgs/Misserfolgs von Zielen und Strategien werden nicht erhoben. Dies birgt das Risiko, dass keine objektiven Aussagen in Bezug auf das Ziel getroffen werden können und der Erfolg rein aus einem Bauchgefühl heraus bewertet wird.
- Messdaten haben keinen Bezug zu Zielen und Strategien. Hier sollte hinterfragt werden, zu welchem Zweck Aufwand in die Erfassung der Daten gesteckt wird, falls kein klarer Bezug zu einem Ziel oder einer Strategie hergestellt werden kann.

Abbildung 3 zeigt Ausschnitte aus einem tatsächlichen Modell, welches mithilfe eines entsprechenden GQM⁺Strategies[®]-Editors erstellt wurde. Auch hier zeigen sich strukturelle Probleme, die potenziell ein Risiko darstellen können: (1) Die Gesamtstruktur des Modells wirkt unausgewogen. Dies kann dazu führen, dass verschiedene Organisationsteile unterschiedlich genaue Zielvorgaben erhalten und die Zielverfolgung nicht einheitlich über die Organisation hinweg definiert wurde. (2) Es gibt unterschiedliche Teilgraphen im Modell ohne klare Schnittstellen. Dies kann einerseits bedeuten, dass unterschiedliche Teile der Organisation vollkommen unterschiedliche Zielvorgaben bekommen oder, dass es verborgene Beziehungen gibt, die im Modell nicht explizit auftauchen und somit ein Risiko darstellen.

GQM⁺Strategies[®] ist nicht als Ersatz für bestehende Ansätze wie Balanced Scorecards (BSC) [7] oder Practical Software and Systems Measurement (PSM) [8] gedacht, sondern ist eher als ein Integrator bestehender Mess- und Indikatorensysteme zu sehen, mit der Absicht, Synergien zwischen den verschiedenen Aktivitäten zu finden: Strategy-Maps, die im Rahmen einer BSC-Anwendung entstanden sind, können beispielsweise über verschiedene Organisationsebenen zueinander in Bezug gesetzt und ausgerichtet werden. Metriken und Messinformationen aus dem PSM-Ansatz können beispielsweise als Grundlage für die Auswahl und Definition von Metriken benutzt werden, um die definierten Ziele und Strategien quantitativ zu steuern.

3 Umsetzung und Einführung bei Ericsson

Ericsson ist einer der weltweit führenden Anbieter von Telekommunikationstechnik und damit verbundenen Dienstleistungen für Mobilfunk- und Festnetz-Betreiber. Mehr als 1.000 Netzwerke in mehr als 175 Ländern nutzen das Netzwerk-Equipment und 40 Prozent aller mobilen Anrufe werden über Ericsson-Systeme geführt. Ericsson ist eines der wenigen Unternehmen weltweit, die End-to-End-Lösungen für alle wichtigen Mobilfunkstandards anbieten können.

Ericssons Entwicklungseinheit Core und IMS (DUCI) mit Hauptsitz in Stockholm bietet seinen Kunden leitungsvermittelte und IP-Multimedia-Netzwerk-Lösungen an, die auf einer Vielzahl hochspezialisierter Technologien und deren kundenspezifischer Zusammenstellung basieren.

Im DUCI wird seit mehreren Jahren ein Zielsetzungsprozess definiert und umgesetzt, der auf die Erstellung von kaskadierten Balanced Scorecards in den verschiedenen organisatorischen Einheiten (Business Unit, Development Unit, Product Development Unit bzw. Core Unit) ausgerichtet ist.

Die Verantwortlichen für die Erreichung der verschiedenen Ziele benutzten zur Dokumentation eine eigens definierte Vorlage für die Zielbeschreibung, die jedoch keine durchgängige Betrachtung der Verbindung von Strategien zu Zielen ermöglichte. Das hatte unter anderem zur Folge, dass die entsprechenden Key-Performance-Indikatoren (KPIs) nicht immer mit der jeweiligen Strategie in vollem Einklang standen und sich die Indikatoren als über die Jahre instabil erwiesen haben.

Zur Adressierung dieser Probleme wurde eine Anwendung des GQM⁺Strategies[®]-Ansatzes zur Ergänzung der Zielspezifikation in DUCI evaluiert. Dazu wurde die Methode im Rahmen eines eintägigen Workshops vorgestellt und beispielhaft in verschiedenen Gruppen auf Strategien und Ziele angewendet. Der ursprüngliche Fokus lag dabei auf einer besseren Definition und Auffindung von Leistungsindikatoren. Während der Anwendung ergab sich jedoch auch ein Mehrwert zur allgemeinen Verbesserung des Zielsetzungsprozesses.

Als erster Schritt wurde der GQM⁺Strategies[®]-Ansatz benutzt, um einen Prozess zu etablieren, der es ermöglicht, die exakte Definition der KPIs aus den entsprechenden Zielen herleiten zu können. Die verschiedenen Prozessschritte wurden dann auf die existierende Vorlage der Zielspezifikation abgebildet. Auf diese Weise wurde die Dokumentenvorlage derart verändert, dass der Zielsetzungsprozess basierend auf der GQM⁺Strategies[®]-Methode in die existierende Vorlage eingearbeitet wurde (siehe Abbildung 4). Dazu wurde ein ergänzendes Verfahren dokumentiert, das den so genannten „Target Driver“ Schritt für Schritt durch den Zielsetzungsprozess leitet. Der „Target Driver“ ist die für die Zielerreichung verantwortliche Person. Darüber hinaus wird ein „Target Owner“ als Stakeholder (meist ein übergeordneter Manager) zugeordnet. Bei der Umsetzung wurde Wert darauf gelegt, dass die Erläuterungen in dem Dokument selbsterklärend sind, sodass der GQM⁺Strategies[®]-Ansatz für Zielverantwortliche und Entscheidungsträger unmittelbar anwendbar ist.

Die Verantwortlichen für das jeweilige Ziel können sich anhand von Fragen Klarheit über die zugehörigen Strategien, die notwendigen Eingangsannahmen, den Effekt des Ziels, den Kontext und andere Randbedingungen verschaffen und diese schriftlich festhalten. Indem Antworten auf die Fragen in der schrittweise aufgebauten Zielsetzungsvorlage gefunden und dokumentiert werden, wird die Herleitung der Indikatoren transparent und nachvollziehbar. Auf diese Weise werden eine verbesserte Abstimmung mit der Strategie, verbesserte Zielformulierungen und verlässlichere Leistungsindikatoren erzielt.

Die größere Nachvollziehbarkeit im Zielsetzungsprozess ermöglicht eine spätere Anpassung der Zielsetzung für den Fall, dass die erreichten Resultate nicht mit den Erwartungen übereinstimmen. Möglicherweise nicht korrekte Annahmen, die in die Zielsetzung eingeflossen sind, können auf diese Weise in einem späteren Durchlauf des Ziel-

setzungsprozesses korrigiert bzw. überprüft werden. Damit ist Ericsson in der Lage, seine Strategien und Ziele im Lauf der Zeit systematisch zu verbessern.

4 Erfahrungen und Empfehlungen

In den vergangenen zwei Jahren wurden bei Ericsson auf zwei unterschiedlichen organisatorischen Ebenen etwa fünfzig Zielspezifikationen mithilfe des neuen Prozesses erarbeitet. Wichtig für den Erfolg der Anwendung von GQM⁺Strategies[®] bei Ericsson war, die Grundideen des Paradigmas in die existierenden firmenspezifischen Prozeduren und Dokumentvorlagen zu integrieren. Das hat zum einen den Vorteil, dass keine speziellen Schulungen notwendig waren und der Ansatz von Mitarbeitern und Verantwortlichen schnell akzeptiert wurde. Zum anderen erhöht es die Wahrscheinlichkeit, dass GQM⁺Strategies[®] nach Reorganisationen weiterhin eingesetzt werden kann und nachhaltig verfolgt wird.

Transparenz und Kommunikation: Die Erfahrungen von Ericsson zeigen, dass der neue Prozess durch die erhöhte Transparenz die Reviews der Zielspezifikationen erheblich erleichtert. Das Review-Team kann besser als zuvor nachvollziehen, wie die resultierenden KPIs entwickelt wurden. Die Transparenz führt auch zu einer erleichterten Kommunikation über Hintergrund und Zweck der Ziele. Die neue Methodik hat zu besser definierten KPIs und höherer Qualität der Zielspezifikationen geführt.

Alignment: Die in den Zielen definierten Taktiken erleichtern die Definition von konkreten Aktionsplänen und helfen somit, die operative Ebene effektiv auf wichtige strategische Ziele von Ericsson auszurichten.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die verschiedenen Domänen, in denen der Ansatz bereits zur Anwendung kam, und verdeutlicht die Einsatzbreite:

Business	Domäne	Anwendungsbereich
Asiatisches Systemhaus	Safety-kritische Software im Luftfahrtbereich	Kommunikation von Zielen und Strategien zur verbesserten Zusammenarbeit mit Zulieferern

Business	Domäne	Anwendungsbereich
Asiatisches Versicherungsunternehmen	Informationssysteme	Ausrichten der Strategien und Ziele auf Projektebene (zur Adressierung eines neuen Geschäftsfeldes)
Europäischer Automobilzulieferer	Automotive	Unterstützen des CMMI-Prozessgebiets „Measurement and Analysis“
Europäischer Netzwerkspezialist	Telekommunikation	Untersuchung Kosten/Nutzen zur Modernisierung einer Produktreihe
Europäischer Telekommunikationsanbieter	Telekommunikation	Steuerung eines strategischen Verbesserungsprogramms
Internationales Software- und Systemhaus	Eingebettete Software im Telekommunikationsbereich	Verbessern der Sichtbarkeit des Einflusses strategischer Entscheidungen auf das operative Geschäft
Internationales Energieunternehmen	Informationssysteme	Ausrichtung und Beitrag der IT zum Gesamtunternehmen
Nationale Streitkräfte	Verteidigungssysteme	Definition von Strategien zur Finanz- und Budgetoptimierung

Auf Basis der Anwendungen des GQM⁺Strategies[®]-Ansatzes lassen sich eine Reihe von Erfolgsfaktoren ableiten:

- *Managementunterstützung* ist wichtig, um die Aktivitäten in der Organisation nachhaltig zu verankern und entsprechende Ressourcen zur Durchführung zu allokatieren. Darüber hinaus sollte der grundsätzliche Alignment-Bedarf und der Fokus der Anwendung definiert werden.
- *Akzeptanz* über alle Ebenen der Organisation hinweg ist notwendig, um alle beteiligten Stakeholder teilhaben zu lassen und für alle einen klaren Mehrwert aufzeigen zu können.
- *Fokussierung und iterative Herangehensweise* sind erforderlich, um sich von Beginn an auf die wichtigen Ziele und Strategien zu konzentrieren, den initialen Aufwand zur Einführung in Grenzen zu halten und den größten Nutzen aus der Anwendung zu ziehen.
- *Prozessintegration* ist wichtig, um die Vorgehensweise in die täglichen Abläufe zu integrieren, den Aufwand zum Betrieb des Messprogramms zu minimieren und die ermittelten Daten zur Steuerung der Strategien und Bewertung der Ziele effizient verwenden zu können.
- *Feedbackschleifen und Reviews* sind notwendig, um das Modell aktuell zu halten, mit einem dynamischen Marktumfeld und damit verbundenen Anpassungen des Modells umgehen zu können, alle Stakeholder regelmäßig in die Verwendung des Modells mit einzubeziehen und das Modell als aktives Instrument zur Entscheidungsfindung verwenden zu können.

5 Fazit

Der GQM⁺Strategies[®]-Ansatz unterstützt die explizite Ausrichtung von Zielen und Strategien über alle Unternehmensebenen durch den Einsatz zielgerichteter Messverfahren. Die Anwendung bei Ericsson hat gezeigt, dass damit die Transparenz und Verfolgbarkeit von Strategien und Zielen spürbar verbessert werden kann:

- Verbesserte Beschreibung und Harmonisierung von Zielen, Strategien und Messdaten über alle Unternehmensebenen hinweg.
- Verdeutlichung des Wertebeitrags von IT- und Software-Entwicklung in Bezug auf die Geschäftsziele der Organisation.

- Konsistentere Kommunikation von Zielen und Strategien über alle Unternehmensebenen hinweg.
- Transparente und vereinfachte Entscheidungsfindung.

Zukünftige Entwicklungen konzentrieren sich darauf, die Anwendungsbasis des GQM⁺Strategies[®]-Ansatzes weiter zu verbreitern. Dazu zählen einerseits die weiterführende Unterstützung mit entsprechenden Werkzeugen zur Modellierung und Verwaltung der Modelle und andererseits weiterführende Unterstützung für den Umgang mit hochgradig dynamischen Geschäftsumfeldern. Einen weiteren Schwerpunkt stellt der leichtgewichtige Einsatz von GQM⁺Strategies[®] im Kontext kleinerer und mittlerer Unternehmen (KMUs) dar.

Abbildungen

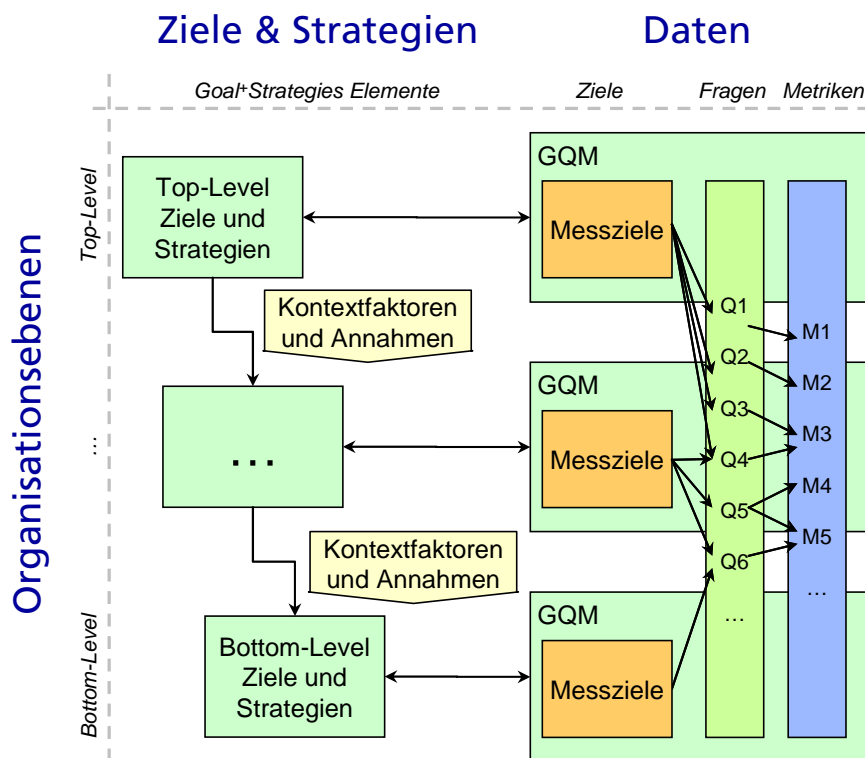


Abbildung 1: Das GQM+Strategies[®]-Modell

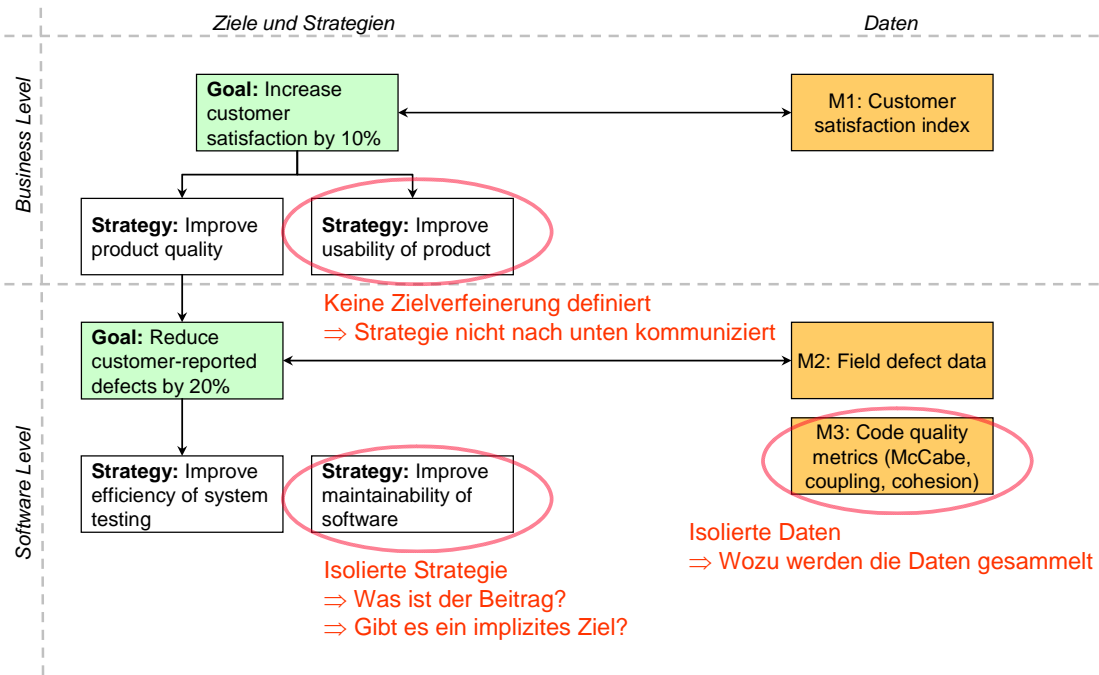


Abbildung 2: Der Management Gap

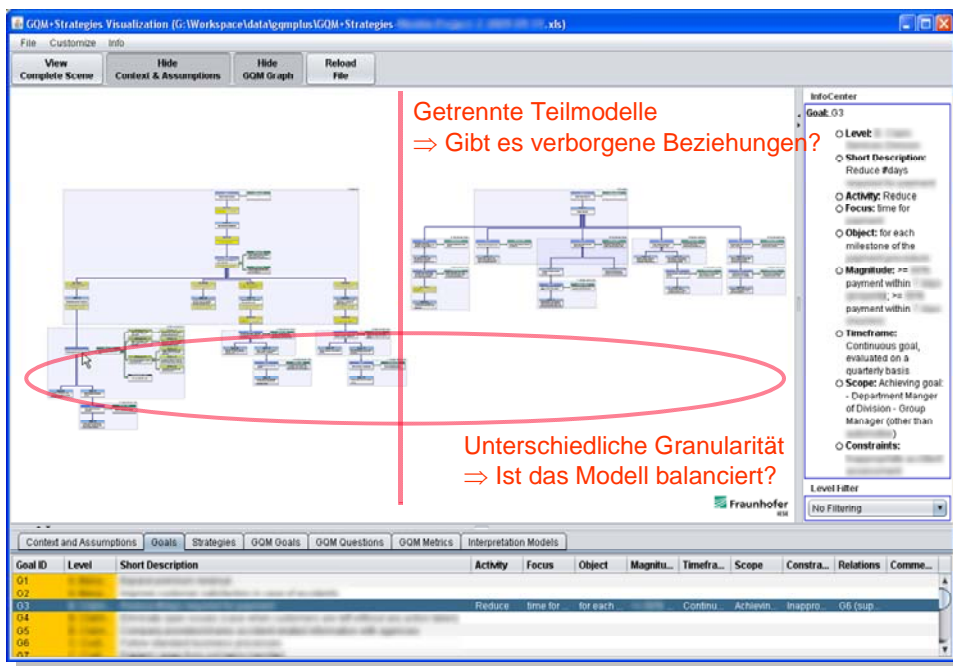


Abbildung 3: Beispiel-Modell im Grid-Editor

1 Step 1: Motivate this target

Document the motivation that leads to this target, taking into account context factors (facts) and assumptions.

Basic Motivation Copy to target specification	<ul style="list-style-type: none"> The Ways of Working and governance of unit xyz are currently set up to handle large R&D projects and roll-outs. The R&D and maintenance organizations are two separate organizations. Market requires to change the Ways of Working, governance and organizational model.
Assumptions Copy to target specification	<ul style="list-style-type: none"> Consolidation of front-end and back-end activities towards one central office will increase the flexibility and the responsiveness. The number of pre-studies versus number of customization projects will decrease. The maintenance costs for product xyz will be decreased during 2010 by 30%.

3 Step 3: Measure Target

Define a measurement goal and derive corresponding measures and models for measuring the achievement of your target. Define decision criteria that help you to determine whether the goal is achieved.

Measurement description Copy to target specification	Measurement Object	Process xyz Unit xyz
	Measurement Purpose	Evaluate and predict
	Measurement Dimension	Costs ...
KPI Copy to target specification	A - xyz	...
	B - zzz	...
	C - Design, Backend and Delivery efficiency	Decrease xy-Cost by 2% compared to Baseline from xxx.
Decision criteria Copy to target specification	xyz	

2 Step 2: Formalize the Target

Formalize the target from Step 1 using the template below.

Effect of the target	Less persons in decision making meetings. Fewer decision meetings Less interfaces and coordination Improved flexibility in the organization and handling/usage of resources (Capability Management)
Focus	Improved flexibility
Object	Ways of Working and governance of unit xyz
Scope	Unit xyz – all operation 2010
Magnitude (degree)	y% decreased response time z % decreased xy-Cost
Timeframe	12 months
Constraints / Limitations Copy to target specification	Participation and commitment from unit xxx. Consolidation of yyy-strategies might have an impact on this target.
Relations with other targets Copy to target specification	Target-3 – zzz Target-5 – www
Target formulation Copy to target specification	Ensure an efficient and effective organization to handle requests from and commitments to our customers in order to maintain a profitable business.

Abbildung 4: Beispielauszug der Zielspezifikation bei Ericsson

Literaturverzeichnis

- [1] Accenture, „Managing IT Investments in the High-performance Business“, Strategic Information Technology Effectiveness (SITE), Accenture, 2004.
- [2] Orlov, L.M., Cameron, B., Cullen, A., Symons, c., Belange, B., „Debunking Alignment Nirvana“, Forrester, June 2007.
- [3] Gartner Executive Programs (EXP) Survey, 2007.
- [4] Heidrich, J., Münch, J., Trendowicz, A., „Messbasierte Ausrichtung von Softwarestrategien an Geschäftszielen“, Information Management & Consulting, vol. 1, 2009.
- [5] Basili, V., Heidrich, J., Lindvall, M., Münch, J., Regardie, M., Rombach, D., Seaman, C., Trendowicz, A., „Bridging The Gap Between Business Strategy And Software Development“, Proceedings of the International Conference on Information Systems, Montréal, Québec, Canada, 2007.
- [6] Basili, V., Caldiera, G., Rombach, D., „Goal, Question Metric Paradigm“, Encyclopedia of Software Engineering, vol. 1, John Wiley and Sons, 1994.

- [7] Kaplan R., Norton, D., „The Balanced Scorecard - Measures That Drive Performance“, Harvard Business Review, Januar / Februar 1992, Seite 71.
- [8] US Department of Defense and US Army (DoD), Practical Software and Systems Measurement: A Foundation for Objective Project Management, v. 4.0c, www.psmc.com, 1.3.2003.

Autoreninformation

- Andreas Bleeke, Ericsson GmbH, Quality Manager Product Development Unit Wireline Switching, Ericsson Allee 1, 52134 Herzogenrath, Tel. 02407 575 394, Fax. 02407 575 150, andreas.bleeke@ericsson.com, http://www.ericsson.com/de/-unternehmen/forschung_und_entwicklung.shtml
- John Peters, Ericsson GmbH, Manager Operational Development Product Development Unit Mobile Softswitch, Ericsson Allee 1, 52134 Herzogenrath, Tel. 02407 575 7524, Fax. 02407 575 14780, john.peters@ericsson.com, http://www.ericsson.com/de/unternehmen/forschung_und_entwicklung.shtml
- Dr. Jens Heidrich, Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering, Abteilungsleiter Prozesse, Messverfahren und Verbesserung, Fraunhofer-Platz 1, 67663 Kaiserslautern, Tel. 0631 / 6800 2193, Fax. 0631 / 6800 9 2193, jens.heidrich@iese.fraunhofer.de, <http://www.iese.fraunhofer.de>
- Dr. Jürgen Münch, Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering, Division Manager Prozess-Management, Fraunhofer-Platz 1, 67663 Kaiserslautern, Tel. 0631 / 6800 1301, Fax. 0631 / 6800 9 1301, juergen.muench@iese.fraunhofer.de, <http://www.iese.fraunhofer.de>