



□ Jana Noack

(jana.noack@isqi.org)

ist Geschäftsführerin der iSQI GmbH. Sie verantwortet den reibungslosen Ablauf der Zertifizierungsstelle gemäß der Norm ISO 17024 und die Zusammenarbeit mit internationalen Partnern am Institut, um neue Standards in der Weiterbildung von Fachkräften im Bereich Software Quality Engineering zu entwickeln und zu etablieren. Das iSQI ist Tochter des gemeinnützigen ASQF Arbeitskreis für Software-Qualität und -Fortbildung e.V.

Zertifiziert arbeitet man nicht anders – oder doch?

Personenzertifizierungen sind aus dem Wunsch entstanden, einen objektiven oder zumindest durch eine unabhängige Instanz legitimierten Nachweis über bestimmtes Wissen oder bestimmte Fertigkeiten zu erlangen. Über diesen Anspruch hinaus hängt die Reputation einer Zertifizierung jedoch oft auch wesentlich von der Akzeptanz innerhalb der Gruppe der potenziellen Zertifikatsträger oder ihrer Arbeitgeber und den Zugangsmöglichkeiten zur Zertifizierung ab. Wann gilt eine Zertifizierung in einer Branche als „Must-have“ oder „Massenware“ oder gar als „erkäuflich“? Was zeichnet ein wertvolles Zertifikat aus und wie kann man aus Zertifizierungen einen Mehrwert als Arbeitnehmer und als Arbeitgeber ziehen? Welche Erwartungen können Zertifizierungen nicht erfüllen? Diese Fragen will die Autorin zunächst beleuchten, bevor sie einen Blick in die Zukunft von Zertifizierungen im Bereich Software Quality Engineering wirft.

Zertifizierung: Hohes Wissen oder Wissenshoheit?

Arbeitet man für ein Zertifizierungsunternehmen spielen sich am Messestand auf einer beliebigen Produktpräsentationsmesse meist zwei Spielarten von Szenarien ab: Die erste ist eine durchaus angenehme – Fachkräfte oder Teamleiter erkundigen sich branchenbezogen zu Weiterbildungsthemen und deren Vermittlung in Tageskursen, Workshops und Trainings bei Beratungs- und Schulungsunternehmen oder Inhouse in der eigenen Firma. Ist das Thema gefunden, folgt die Frage nach einer Empfehlung: Wer sind die erfolgreichsten und unterhaltsamsten Trainer mit den größten Praxiserfahrungen? Wie erprobt ist das Material? Wie viele Branchenkollegen haben an einer Schulungsmaßnahme dieser Art schon teilgenommen? Ist die Prüfung danach obligatorisch? Wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit, hier durchzufallen?

Das zweite Szenario lässt sich nur mit einiger Erprobung gleichmütig meistern: Die lässige Eingangsfrage an das Standper-

sonal lautet hier meist schon mit aggressivem Unterton, mehr an den Kopf geworfen als ernsthaft interessiert gestellt: Bin ich nach der Zertifizierung dann ein besserer – an dieser Stelle flexibel austauschbar – Software-Tester, Architekt, Projektmanager, Engineer, Angestellter, Mensch?

Was kann eine Zertifizierung leisten – und was explizit nicht?

Vor der Antwort auf diese Frage soll ein kurzer Blick auf die Lage am Arbeitsmarkt die Situation erhellen: Im Bereich Informatik existieren laut DIHK mehrere hundert ungeschützte Tätigkeitsbezeichnungen – Tendenz stetig steigend. Der überwiegende Teil stellt dabei Spezialisierungen im Bereich Informatik dar, für die keine allgemeingültigen Ausbildungsstandards existieren.

Eine große Zahl dieser Berufsbilder wird von Quereinsteigern ohne originäre Ausbildung im Bereich Informatik oder Informationstechnologie ausgeübt. Und auch der Branchennachwuchs hat es scheinbar

ungewöhnlich schwer oder aber besonders eilig, in die Berufspraxis einzusteigen: In den Bachelorstudiengängen für Informatik liegt die Abbrecherquote an Universitäten seit Jahren bei fast 50% (vgl. [HIS]).

Angesichts dieser Zahlen gegenüber einer zunehmenden IT-gestützten operierenden Wirtschaft verwundert es daher nicht, dass laut Angaben des Branchenverbandes BITKOM zum Jahresende 2012 rund 43.000 Stellen für IT-Fachkräfte unbesetzt blieben – 25.000 davon allein außerhalb der IKT-Branche. Hier wird deutlich, wie hoch der Qualifizierungsbedarf in einem Berufsfeld ist, das sich zuvorderst durch beständige Anpassung und Erweiterung des Wissensstandes auszeichnet. „Learning by Doing“ ist hier sicherlich das Vorgehen der verzweifelten ersten Wahl, allerdings kann dies bei zunehmender branchenübergreifender Abhängigkeit der Firmen von ihren IT-gestützten Prozessen ein gefährliches Vorgehen sein.

Mit Blick auf die eingangs beschriebene Frage lautet die Antwort also: Nein, man



- 1 **Independent** – unabhängig von Firmen oder Produkten
- 2 **Industry-focused** – praxisnah, vom Markt selbst gefordert
- 3 **ISO-compliant** – nach ISO 17024 unabhängig entwickelt und messbar
- 4 **International** – keine Insellösung
- 5 **Improvable** – beständig überprüft und weiterentwickelt

Abb. 1: Fünf Kriterien zur Wahl einer wertvollen Personenzertifizierung nach dem High-Five-Modell des iSQI.

ist kein besserer Mensch und auch nicht zwangsläufig ein besserer Software-Tester, Architekt, Projektmanager, Engineer. Sollte ein Zertifizierungsunternehmen diesen Anspruch erheben, wäre das misslungenes Marketing oder schlichtweg unseriöses Auftreten. Fachkräfte ohne Zertifizierung in irgendeiner Form als weniger gebildet oder für Berufsbilder weniger geeignet einzustufen, entbehrt jeder Vernunft, verurteilte man damit doch eine große Menge engagierter Praktiker, deren Lebensleistung sicher nicht allein durch ein Zertifikat augenfällig würde.

Aber angesichts der realen Praxiswelt sind Zertifizierungen ein Ansatz, um in einer komplexen, „ungenormten“ Berufswelt eine Struktur hinsichtlich bestimmter Berufsfelder und der Qualifikation für diese aufzubauen, die letztendlich auch denen, die den Anforderungen an ein Berufsbild in besonderer Weise entsprechen, zu einem verbesserten Status verhelfen kann. Wer kann was leisten und woran erkenne ich als Arbeitgeber diejenigen, die nicht nur glaubhaft versichern, sie könnten es? Welche Grundlagen müssen gelegt sein, um sich zukünftig auch weiteres Wissen allein aneignen zu können? Und woran erkenne ich eine Qualitätsfachkraft?

Spätestens hier wird die Frage nach der Zertifizierung lauter, die nach einer bestandenen Abschlussprüfung am Ende einer erfolgreichen Weiterbildung oder auch Praxiskarriere steht und den Nachweis erbringen soll, dass – salopp gesagt – im Qualifizierten auch „drin steckt, was drauf steht“.

Was macht eine Zertifizierung wertvoll?

Niemand wird allein durch eine Zertifizierung besser, hier ist eine Schulungs- oder Trainingsmaßnahme das entscheidendere

Mittel der Wahl. Der Mehrwert einer Zertifizierung kommt erst im Anschluss an die Weiterbildung oder an die eigene berufspraktische Karriere zum Tragen und ist formaler Natur: Die Zertifizierung ist ein objektivierter Nachweis und strukturiert Wissen und Können sowie Erfahrungen in Berufsbildern. Sie bietet allen Marktteilnehmern, also Arbeitnehmern, Arbeitgebern, Projektpartnern und Kunden gleichermaßen, eine formale Struktur zur Abwägung gegenseitiger Erwartungshaltungen an Fertigkeiten der Ausführenden und damit schlussendlich das Gelingen von Projekten.

Das „High Five“-Modell des iSQI

Die meisten Orientierungssuchenden greifen auf Zertifizierungen zurück, die ihnen in irgendeiner Weise „Relevanz“ zu signalisieren scheinen. Relevanz heißt, mehrere Kollegen, aus der eigenen Firma oder Mitarbeiter von Branchenkonkurrenten haben die Schulung schon besucht oder der Zertifizierungsherausgeber hat einen großen, marktbestimmenden Namen bzw. seine Produkte haben wie auch immer gearteten Einfluss in der täglichen Berufspraxis.

Das Problem bei dieser Herangehensweise: Oft wird hier die Relevanz allein durch monetäre Schlagkraft erwirkt, dann nämlich, wenn zum Beispiel durch eine Monopolstellung schlichtweg die öffentliche Wahrnehmung ein Stück weit „erkauft“ ist. Die hohe Marktpenetration macht die Qualifizierung, die sich an einem Produkt oder einer Dienstleistung orientiert, allgegenwärtig.

Vor dem Suchenden selbst sind dann meist auch andere auf dieser Spur irrend gefolgt und der Eindruck „das machen alle“ verfestigt sich. Andererseits können

Tausende von Schulungsteilnehmern sicher auch nicht irren. Zur Objektivierung von individuellen Wahrnehmungen auf dem Zertifizierungsmarkt hat das iSQI das High-Five-Modell (vgl. [Wal11]) entwickelt: 5 „I“s, die Finger einer Hand, die Orientierung bieten sollen (siehe [Abbildung 1](#)):

- **Independent** – unabhängig von Firmen oder Produkten
- **Industry-focused** – praxisnah, vom Markt selbst gefordert
- **ISO-compliant** – nach ISO 17024 unabhängig entwickelt und messbar
- **International** – keine Insellösung
- **Improvable** – beständig überprüft und weiterentwickelt

Independent

Unter dem Stichwort „Independent“ stehen alle Zertifikate, deren Schulung sich nicht der Verwendung eines bestimmten Tools verschreibt oder die Verwendung einer Produktgruppe propagiert. Auch sind Zertifizierungserweiterbildungen höchst fragwürdig, die von einem Unternehmen allein entwickelt wurden. Hier ist aufgrund der Einseitigkeit Vorsicht geboten.

Einen Standard, der das Kriterium „independent“ erfüllt, erkennt man am leichtesten daran, dass dem Zertifizierten zuvorderst Überblickswissen vermittelt wird, das auf verschiedene Arbeitsgebiete und Lösungen übertragbar ist. Daraus resultiert, dass er sich am Ende der Schulung in der Lage fühlt, selbstständig und situationsbezogen eine fundierte Entscheidung für oder gegen ein Werkzeug oder eine Methode oder eine Vorgehensweise zu treffen – ganz gleich ob es sich hier um ein „Marktgiganten-Produkt“ oder eine neue innovative Nischenlösung handelt. Diese Kompetenz in der Bewertung hat einen weit höheren Stellenwert als Kompetenz in der Bedienung.

Industry-focused

Eine Zertifizierung, die viel graue Theorie vermittelt, deren Mehrwert sich im Berufsalltag aber nicht erschließt, ist aus Sicht des iSQI von geringem Wert. Schließlich soll die „Hands-on-Arbeitsweise“ des Zertifizierten im Vordergrund stehen, nicht seine Fähigkeit, Inhalte auswendig zu lernen. Am erfolgreichsten sind Zertifikate, wenn sie aus dem am Markt entstandenen Wunsch resultieren, nötiges Know-how und Best-Practice-Vorgehen zu einem allgemein zugänglichen Wissenskompen-

dium zu verarbeiten. Zertifikate mit dem Label „Industry-focused“ sind „aus den Notwendigkeiten in der Praxis für die Praxis“ entstanden und begründen damit ihren Erfolg und ihre Akzeptanz.

ISO-compliant

Die ISO-Norm 17024 ist relativ unbekannt, stellt aber die richtigen Weichen, um aus Zertifizierungen statt interessengeleiteten, schwer objektivierbaren „Pseudo-Wissenshoheiten“ eine wertvolle, objektive Zertifizierung zu machen. Natürlich kann an dieser Stelle nicht die gesamte Norm wiedergegeben werden, aber zwei wesentliche Komplexe seien hier umrissen.

Zum einen die Veröffentlichung eines Struktur- und Regelwerkes hinsichtlich der formalen Anforderungen an das Zertifizierungsprogramm und seine Anbieter. Zum anderen die strikte Trennung der Rollen der handelnden Partner – in einen Struktur- und Wissensgenerator (Programmausschuss: Lehrplan, Prüfungsfragen, Anforderungen), die Wissensvermittler (Schulungsunternehmen: Ausbildung) und die Prüfstelle (Zertifizierer: Durchführung der Prüfung und Zertifikatsvergabe).

Der Programmausschuss ist aus mehreren Experten des Fachgebietes zusammengesetzt und gewährleistet als Gremium, dass die fachlichen Inhalte und nicht die Produktvermarktung im Vordergrund stehen. Er stellt Chancengleichheit her, indem er für die Akkreditierung von Schulungsunternehmen und Zertifizierungsstellen objektive faire Regeln festlegt, nach denen sich jeder Marktteilnehmer am Schema beteiligen kann.

Marktverzerrungen durch „Closed-Shop-Mentalitäten“ sind ausgeschlossen. Durch die Rollentrennung kann zudem kein Schulungsunternehmen seinen Kunden zur Zertifizierung verhelfen und kein Zertifizierer leichtfertig Einfluss auf Prüfungsinhalte nehmen. Ist der Programmausschuss ideal besetzt, so finden sich hier Experten aus Forschung und Lehre genauso wie Praktiker auf dem Gebiet, deren Interessengemengelage aus Geschäftschancen, Reputation, wissenschaftlichem Austausch, Prestige und Lobbying für das jeweilige Berufsfeld einerseits die Ausgeglichenheit des Standards wahrt und andererseits sichert, dass jedes Mitglied dauerhaft ein großes Interesse an der hohen Qualität des Standards hat.

Ferner werden die am Markt agierenden Unternehmen für Schulungen und

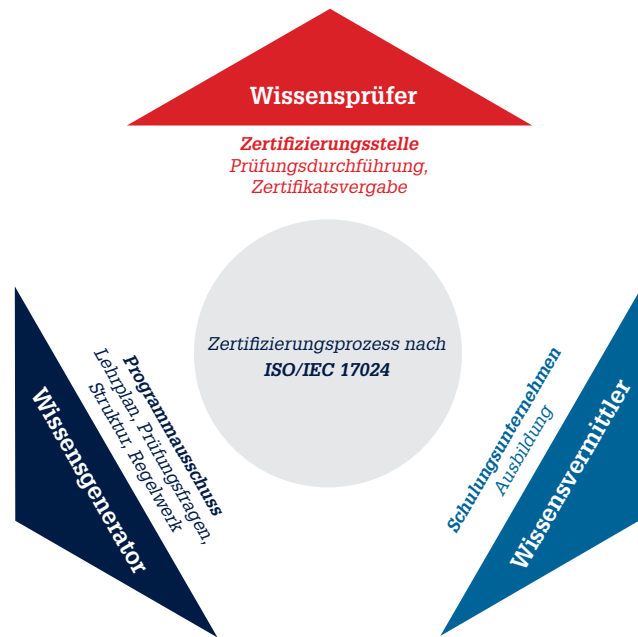


Abb. 2: Rollentrennung der handelnden Partner in der Personenzertifizierung nach ISO/IEC 17024.

Zertifizierungen vom Programmausschuss überwacht. Kunden sind so keinem Anbieter „ausgeliefert“, sondern haben im unabhängigen Programmausschuss eine Anlaufstelle für Rückversicherungen und Beschwerden. Der Programmausschuss sichert die objektivierte, faire, valide und regelkonforme Messung der Zertifizierung unter gleichen Bedingungen für alle Teilnehmer an Schulung und Zertifizierung. Das heißt, die Identität der Kandidaten wird während der Auswertung der Prüfung anonymisiert und das Regelwerk für die Bewertung der Examen ist publiziert, zugänglich und verständlich, also nachprüfbar und uneindeutig.

International

Gerade in der IT-Branche ist „International“ nicht nur ein Schlagwort, sondern aus dem Arbeitsalltag nicht wegzudenken. Keine Entwicklung lässt sich hier ohne den Blick über Ländergrenzen hinweg forcieren. Die Gefahr, beim Verfolgen einer Insellösung den Anschluss zu verlieren, ist groß.

Fast alle erfolgreichen Zertifikate haben weltweit ihre Verbreitung gefunden und suchen nach der Verbesserung des Standards auf allen Kontinenten der Welt. Zudem streben sie danach, die internationale Zusammenarbeit zu verbessern, indem sie zur Standardisierung von Berufsbildern und der Verbreitung von Best Practice-Methoden an einem einheitlichen Sprachstandard, also einer umfänglichen Begriffsdefi-

nition (Glossary) arbeiten, mit dessen Hilfe sich Projektbeteiligte trotz Sprachbarrieren verstehen können.

Improvable

Dass keine Branche so vom ständigen „Update“ getrieben ist wie die IT-Branche, ist schon fast ein Allgemeinplatz. Daher gilt insbesondere auch für Zertifizierungen: Nicht nur Zertifizierte müssen ihr Wissen ständig erneuern, auch die Zertifizierungsqualifizierung selbst muss fortwährend überwacht und regelmäßig aktualisiert werden, um nicht schon nach kurzer Zeit veraltet zu sein und somit ihrem Mehrwert als Qualifizierungshilfe für Fachkräfte gerecht zu werden.

Welche Vorteile ziehen Arbeitnehmer und Arbeitgeber aus Zertifizierungen?

Es existieren wenige objektive Studien zum ROI von Zertifizierungen für Unternehmen. Die Schwierigkeit ist hier zum einen die Sicherstellung einer validen Vergleichsbasis und der Ausschluss von Scheinkorrelationen: Ist das Unternehmen nun aufgrund der Zertifizierung der Mitarbeiter effizienter und erfolgreicher im Vergleich zu Wettbewerbern bzw. im Vergleich zur eigenen Unternehmenshistorie oder führten parallel auch noch andere Faktoren zu diesem Erfolg? Zum anderen sind die Studien meist von oder in Kooperation mit Zertifizierungsstellen in Auftrag gegeben, die naturgemäß eine Bestäti-

gung der eigenen Arbeit nachzuweisen wünschen.

Aufgrund dieser schwierigen Ausgangslage verlassen sich Studien auf diesem Gebiet auf das Instrument der anonymen Befragung von Managern und Professionals – hier sei exemplarisch auf Befragungen des ASQF e.V. 2012 (vgl. [ASQF12]) und CompTIA 2008 sowie Kotler Marketing Group/CompTIA 2003 zum Mehrwert von Weiterbildung mit Zertifizierungsprüfung verwiesen. Letztere enthält auch eine Fallstudie mit ROI-Berechnung außerhalb der IT-Branche. Folgende Erwartungen und Intentionen finden sich unter den mehrheitlich (35% bis 95%) getroffenen Aussagen (vgl. [Com]):

1. **Messbarkeit und Vergleichbarkeit:**
Mittels der Zertifizierung wird Wissen unabhängig gemessen und derart mit der Qualifikation von anderen vergleichbar gemacht. Daraus lässt sich für Fachkräfte wie Unternehmen gleichermaßen Wertschätzung ableiten.
2. **Aktualität:**
Mittels der Zertifizierung wird Wissen aktualisiert, erweitert und Wissenslücken werden geschlossen. So ist sowohl der Mitarbeiter als auch das Unternehmen besser auf neue Herausforderungen vorbereitet.
3. **Karriere:**
Die Zertifizierung hebt den Mitarbeiter von anderen ab, sodass er seine berufliche Attraktivität dem Unternehmen gegenüber steigern kann und sich für höhere bzw. zusätzliche Aufgaben empfiehlt. Generell sind auch Unternehmen bereit, Zertifizierten bessere Positionen anzubieten und/oder deutlich höhere Gehälter zu zahlen. In Krisenzeiten oder unter neuer Führung helfen Zertifizierungen, den Arbeitsplatz zu sichern.
4. **ROI-Erwartung – Qualität und Kostenersparnis:**
Die Qualifizierung von Mitarbeitern führt durch das umfänglichere Wissen zu besseren Resultaten der Arbeit, also besseren Dienstleistungen oder Produkten. Daraus resultieren ausbleibende Reklamationen und effizienteres und effektiveres Arbeiten, das Kosten reduziert und Risiken vermindert, Verlässlichkeit und Wiederver-

wendbarkeit steigert und die Kundenzufriedenheit hebt. Dies sichert weitere Aufträge. Die Zertifizierung soll hierbei die Versicherung dieses Effektes sein.

5. **Selbstbewusstsein und Bestätigung:**
Die Zertifizierung stärkt das Vertrauen in die eigene Qualifikation, sowohl für den Mitarbeiter selbst als auch seinem Arbeitgeber oder Kollegen oder Auftraggebern oder Kunden gegenüber.
6. **Community:**
Die Zertifizierung bestärkt die Zugehörigkeit zu einem bestimmten Teil einer Berufsgruppe. Der Zertifizierte ist Teil einer Gruppe Wertschöpfender, der sich mit Fachkollegen auf Konferenzen und in Foren austauscht. Das Unternehmen nutzt dies, um dies über die Mitarbeiter in der Rolle als Vorreiter bzw. Mitstreiter sichtbar zu sein.
7. **Commitment:**
Ständige Weiterbildung und Zertifizierung dienen als Nachweis des eigenen Anspruchs des Mitarbeiters und seines Unternehmens an ständige Verbesserung und lebenslanges Lernen. Kunden und Partner haben einen Beleg für das Engagement des Mitarbeiters, für den der Beruf auch gleichzeitig Berufung ist.
8. **Sicherheit:**
Die Zertifizierung beweist, dass der Mitarbeiter selbstbewusst genug ist, sich einer Überprüfung zu stellen und er auch in Stresssituationen das Wissen abrufbar nachweisen kann, der Kunde fühlt sich in guten Händen und schreibt dem Mitarbeiter wie auch dem Unternehmen Kompetenz zu. Diese ist oft ein entscheidendes Argument, wenn noch keine Erfahrung in der Zusammenarbeit vorliegt und der Preis kein ausschlaggebendes Argument sein soll.

Zukünftige Bedeutung von Zertifizierung

Der Umfang des Wissens in der IT-Branche fächert sich in drei Richtungen zu immer stärkeren Spezialisierungen auf: Zum einen im Sinne von Methoden, Vorgehensweisen und Best Practice-Erfahrungen für alte und neue Berufsbilder, zum anderen in Bezug auf branchen- und themenfeld-

spezifische Anforderungen sowie zum dritten hinsichtlich des gekonnten Einsatzes von Werkzeugen und Produkten etablierter Anbieter sowie Open Source-Lösungen.

Diese Spezialisierungen zu formalisieren und Orientierungen für Mitarbeiter und Unternehmen hinsichtlich notwendiger Qualifikationen zu bieten, wird in Zukunft verstärkte Aufgabe der Zertifizierungsstellen sein. Außerdem wird sich die Professionalisierung der Branche fortsetzen, das heißt die strikte Trennung der Rollen und somit Interessenunabhängigkeit von Lehrplankonzeption, Training und Prüfung wird voranschreiten.

Inhaltlich wird die Nähe zur Berufspraxis das ausschlaggebende Argument sein – kein Training mehr mit nur PPT-Folien, das Lernen am Objekt bzw. in der konkreten Situation wird ein „Muss“ in der Ausbildung sein. Der Trend wird sich von der Normierungsfunktion zu einer verstärkten Hilfestellungsdienstleistung entwickeln: Wie gestalten sich Karrieren in der spezialisierten Berufswelt, welche Qualifikation verhilft dem Mitarbeiter zum nächsten Entwicklungsschritt?

Das stellt auch an die Zertifizierungsprüfung neue Anforderungen: Multiple-Choice-Tests werden zurückgedrängt werden, Problemlösungskompetenzen anhand von Szenarien und Applikationen werden in Zukunft das Assessment bestimmen. Die objektive, verlässliche und valide Bewertung dieser Tests stellt eine neue Dimension des Zertifizierens dar.

Die Schwierigkeit wird sein, hinsichtlich der Individualität der Arbeitsfelder die Objektivität der Beurteilung zu sichern. Die Zertifizierung der Zukunft wird sich an ihrem konkreten, augenscheinlichen Mehrwert für und ihrem professionellen Umgang mit dem Menschen in seiner ganz persönlichen, individuellen Berufsalltagssituation messen lassen müssen. ■

Referenzen

- [HIS] HIS: Forum Hochschule (2012), „Die Entwicklung der Schwund und Studienabbruchquoten an den deutschen Hochschulen - Statistische Berechnungen auf der Basis des Absolventenjahrgangs 2010“
- [Wal11] Wallmüller, Ernest (2011), Software [Quality Engineering, 3. Aufl., S.66
- [ASQF12] <https://www.asqf.de/id-2012.html>
- [Com] CompTIA Research: Measuring the Pulse of the IT Industry