

# COMPUTERWOCHE



# Microsoft öffnet die Windows-Cloud

Kunden und Partner des Softwarekonzerns können künftig im eigenen RZ eine Private Cloud auf Basis von Windows Azure installieren.

Seite 26

# Gute Karten für Mainframe-Spezialisten

Großrechnerexperten mit Kenntnissen moderner Programmiersprachen sind auf dem Arbeitsmarkt gefragt.

Seite 38

Inhalt 323/10 COMPUTERWOCHE

# In dieser Ausgabe

Nr. 23 vom 7. Juni 2010

# **Trends & Analysen**

## IBM trotzt der Krise

Mit seinem breiten Portfolio hat der IT-Konzern den Abschwung besser als viele Konkurrenten überwunden, urteilt Andreas Zilch von der Experton Group in einer Stärken-Schwächen-Analyse.

Mehr Sicherheit durch die Cloud 6

Im CW-Interview relativiert Dell-Manager Jim Stikeleather die Sicherheitsrisiken beim Nutzen von Cloud-Services. Langfristig werde das Konzept die IT sogar sicherer machen.

# **Endspurt zum CIO des Jahres**

Die Bewerbungsfrist für den Wettbewerb "CIO des Jahres" von COMPUTERWOCHE und CIO läuft noch bis zum 14. Juni.

# Java-Trendbarometer

In seiner Studie konstatiert der Dienstleister Expeso einen klare Tendenz zum Java-Deployment auf Application Servern.



# Titel

5

**12** 



**22** 

**26** 

Nachwuchs definiert Arbeit neu 14

Die "Digital Natives" sind immer online, wollen selbständig, ohne Zeitkorsett und ohne Anwesenheitspflicht arbeiten.

Was die IT-Jugend auszeichnet 20

Die CW befragte CIOs und Personaler, was sie von der Generation Y halten. Ergebnis: Das Aufreten lässt zu wünschen übrig.



# **Produkte & Praxis**

# Kleine Helfer

Schnelles Aufspüren von Speicherfressern; einfache Verwaltung von Code-Schnipseln.

### Ist Ihr LAN fit für die WM? **23**

Wie IT-Chefs das Unternehmensnetz auf die mögliche Datenflut vorbereiten.

### **Transaktionen im SOA-Umfeld**

In Web-Service- und Service-orientierten Architekturen ist bei komplexen und langlebigen Transaktionen Vorsicht geboten.

# Microsoft öffnet Azure

Die Cloud-Plattform des Herstellers soll sich künftig auch von Anwendern und Partnern hosten lassen.

### ISPs müssen zusammenarbeiten 28

Im Kampf gegen Botnetze sind die Provider ihren Kunden gegenüber in der Pflicht.

# **IT-Strategien**

### Irrtümer bei IT-Verträgen 30

Juristische Laien gehen oft von völlig falschen Voraussetzungen aus. Die Folgen können teuer werden. Hier sind die neun häufigsten Fehlannahmen.

## Die Krise schadet der IT

Der Stellenwert der IT in den Unternehmen ist im Rahmen des Abschwungs gesunken. Erstaunlicherweise hat der CIO jedoch ein besseres Standing als zuvor.

**32** 

# Job & Karriere

# Mainframe und Java kombinieren 38

Großrechnerexperten mit Kenntnissen moderner Programmiersprachen haben gute Chancen.

# Mittelstand ohne Nachwuchs

Die Bachelor-Studiengänge stellen kleine Unternehmen vor große Probleme, wie eine Studie jetzt zeigt.

# **COMPUTERWOCHE.de**

# **Highlights der Woche**

### Pflichten der Arbeitnehmer

Aus einem Arbeitsvertrag ergeben sich viele juristische Verpflichtungen. Erfahren Sie mehr über die Details.

www.computerwoche.de/1929857

### Die besten Bilddatenbanken

Gutes Bildmaterial muss nicht teuer sein. Viele Online-Datenbanken stellen es sogar kostenlos zur Verfügung.

www.computerwoche.de/1935570

xklusiver Premium-Content onlin

Schnell sein lohnt sich:

Bestellhotline: 0180 5 72 7252-276

Jetzt bestellen und aus einer Vielzahl von Prämien wählen!

Exklusiv für Sie: Die COMPUTERWOCHE-Abo-Pakete

# Noch nicht abonniert? Jetzt aber los!



Mehr erfahren, viel sparen: Erhalten Sie geballtes Fachwissen im Kombi-Paket zum sensationell günstigen Preis

Versandkostenfrei: Druckfrisch und topaktuell auf Ihrem Schreibtisch

Vorsprung durch Wissen: Fundiertes Know-how von Experten exklusiv im Abo

Alles rund um die Abo-Pakete Ihrer COMPUTERWOCHE finden Sie unte



Trends & Analysen COMPUTERWOCHE 23/10

Was die anderen sagen

# Seiten-Spiegel

"Am Beispiel von Facebook stellt sich seither eine drängende Grundfrage des digitalen Datenschutzes im 21. Jahrhundert: Es geht darum, wer darüber entscheidet, was mit persönlichen Informationen geschieht. Und wer welche Teile davon einsehen, nutzen und sogar an Dritte weitergeben darf. Wer also hat die Kontrolle? Die Facebook-Nutzer selbst, die ihre Informationen freiwillig preisgeben, um den vermeintlich kostenlosen Service nutzen zu können? Oder ein Privatunternehmen mit einem 26-Jährigen an der Spitze, der noch vor ein paar Jahren Visitenkarten mit der Aufschrift "Ich bin der Boss – Schlampe" verteilte?"

"Der Spiegel"



"Der wahre Wert für den Kunden entsteht durch Automation."

**Ann Livermore**, Chefin von HPs Enterprise Business Division, zu den jüngsten Plänen des IT-Konzerns, durch RZ-Automatisierung rund 9000 Stellen einzusparen

"Hinter so einem Schritt müssen andere Motive stehen als Sicherheit', erklärte John Pescatore, ein Gartner-Analyst, der auf Security spezialisiert ist. (...) "Wenn Hacker wissen, dass Google nun Macs statt Windows-Rechner benutzt, werden sie das Unternehmen eben mit Mac-Malware angreifen. Und diese Software gibt es.""

"Computerworld" über Gerüchte, Google halte seine Mitarbeiter aus Sicherheitsgründen dazu an, auf Windows zu verzichten

"Schon stellen Unternehmen ihre gesamte IT auf Apple um. Deutschlands größter Berater für Apple-IT, HSD Consult, kämpft mit Engpässen. "Wir konnten nicht so schnell wachsen, wie die Nachfrage nach Apple-Know-how in den IT-Abteilungen zunahm", sagt Archibald Horlitz, Gesellschafter von HSD Consult und Chef von Gravis, dem größten deutschen Apple-Händler. Um alle Aufträge zügig abarbeiten zu können, stockte Horlitz seine Beratungskapazitäten auf. Vor einer Woche kaufte er das Münchner Systemhaus Equinux."

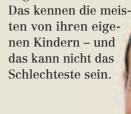
"Wirtschaftswoche" zum Vordringen von Apple-Systemen in der Unternehmens-IT CW-Kolumne

# Die Digital Natives sind da

🗖 r hatte die Nase voll, erzählte unlängst der junge Gründer eines süddeutschen Startups. Jedesmal, so zumindest sein Eindruck, wenn er durch die Räume ging, "hingen" seine Programmierer in sozialen Netzwerken "herum" oder chatteten. Kurzerhand verbot er den Zugang zu Facebook und Co., und siehe da, keiner beschwerte sich, wie er überrascht feststellte. Damit befindet sich der Jungunternehmer in bester Gesellschaft, wie die aktuelle Computerwoche-Studie zeigt (Seite 20). Danach erlauben 40 Prozent der Unternehmen keinen uneingeschränkten Zugang zu sozialen Netzwerken während der Arbeitszeit. Große IT-Konzerne dagegen verkünden stolz, dass für sie so ein Verbot gar nicht erst in Frage käme. Der uneingeschränkte Zugang ins Netz sei Voraussetzung, um überhaupt eine Chance zu haben, die neuen jungen Mitarbeiter der Generation Y, also die nach 1980 Geborenen, ins Unternehmen zu bekommen.

Die IT- und Personalchefs scheinen dagegen etwas verunsichert ob des Nachwuchses, der in die Firmen drängt, wie die Kommentare in der CW-Studie zeigen: So reicht die Bandbreite der Einschätzungen bezüglich der Generation Y von "wird total überschätzt", "hat hohe Ansprüche", "unrealistische Gehaltsforderungen", "keine Reisebereitschaft" bis hin zu "sehr engagiert" und "technisch topfit".

Vor allem Führungskräfte aus der Generation der Babyboomer, also der vor 1965 Geborenen, haben noch kein Rezept gefunden, wie sie auf die Digital Natives reagieren sollen. Einerseits sind die Manager angetan von der Technikaffinität und der Leichtigkeit, mit der sich der Nachwuchs in IT-Projekte stürzt, mit neuen Themen auseinandersetzt, auch von der Bereitschaft, sich zu engagieren. Andererseits geht dem einen oder anderen Vorgesetzten das übersteigerte Selbstbewusstsein gepaart mit überzogenen Forderungen und im Ablehungsfall der Karriereverweigerung gelegentlich zu weit. Kleiner Trost für die Babyboomer-Häuptlinge: Der IT-Nachwuchs hält sie auf Trab.





## Leserbriefe



CW 22/10

# Warnung vor der Cloud

Ich halte es für einen existenziellen Fehler, sich der Cloud anzupassen. Hier geht es ganz alleine um Sicherheitsstandards, die man nicht aus der Hand geben sollte. Die Androhung, Unternehmen, die sich dieser Technologie nicht anpassen, würden untergehen, halte ich für eine Arroganz ohnegleichen. Das Internet ist auch heute noch

ein Sicherheitswagnis. Und solange Google vom Pentagon beeinflusst wird, sollten wir klaren Kopf bewahren und uns notfalls eine neue Plattform schaffen. Mr. Mc-Cracken kann ja mit seinem Spielzeug machen, was er will, aber wir sollten einen eigenen Weg gehen!

Hesoft via CW-Forum

Die Lesermeinung bezieht sich auf den Artikel "CA World 2010: Niemand hält die Cloud auf" (www.computerwoche.de/1936361).

### **PM-Tools reichen nicht**

Projekt-Management ist die Kunst, mit Hilfe von Prozessen, Menschen, Aufgaben und Geld in einer gegebenen Zeit ein Produkt zu erstellen. In meiner langen Erfahrung als Projekt-Manager habe ich nie erlebt, dass eine Software dies leisten konnte. Ich habe überhaupt wenige Tools erlebt, die die Prozesse und deren Anpassungen an die Aufgabe und die Organisation, in der ein Projekt realisiert wird, ausreichend unterstützen.

Die Arbeiten und Prozesse innerhalb des Projekt-Managements greifen ineinander. Tools decken oft nur Teilbereiche dieser Aufgaben ab.

Lordsurfer via CW-Forum

Die Lesermeinung bezieht sich auf den Artikel "Die besten Projekt-Management-Tools" (www.computerwoche.de/1912659). 23/10 COMPUTERWOCHE Trends & Analysen 5

# IBM kommt gestärkt aus der Krise

Mit seinem breiten Portfolio hat der IT-Konzern den Abschwung besser als viele Konkurrenten überwunden, urteilt Andreas Zilch, Lead Advisor bei der Experton Group, in einer Stärken-Schwächen-Analyse.

er Kursverlauf der IBM-Aktie an der New Yorker Börse lässt kaum Zweifel aufkommen. Nach dem tiefen Einbruch während der Wirtschafts- und Finanzkrise kennt die Kurve der International Business Machines Corp. (IBM) nur eine Richtung: nach oben. Darauf verweist Andreas Zilch, Vorstandsmitglied und Lead Advisor der Experton Group, in seiner Analyse "The IBM Future".

# Stärken in der Private Cloud

Im Dienstleistungsgeschäft heißt das dominierende Thema auch für die IBM-Strategen **Cloud Computing**. Geht es um große Unternehmenskunden, bietet der Konzern nach Einschätzung von Zilch das breiteste Angebot. Das Portfolio umfasse sowohl Cloud-Services als auch Cloud-Technologien zum Einsatz im **Data Center** der Kunden. Zilch verweist in diesem Zusammenhang auf den "**Cloud Vendor Benchmark 2010"**, einen umfassenden Anbietervergleich, den die Experton Group im April veröffentlichte.

Strategisch habe sich der Hersteller konsequent vom Technologie-Unternehmen zum Service-Provider entwickelt. Damit einher ging ein deutlich verbreitertes Dienstleistungs-Portfolio, das schon seit längerem mehr als die Hälfte des Konzernumsatzes beisteuert. Heute positioniere sich Big Blue nicht mehr als klassischer Technologie-Consultant, sondern als "Business-Berater", erläutert der Experton-Mann. Doch trotz der insgesamt guten Bewertung sieht er in einzelnen IT-Marktsegmenten Licht und Schatten.

"IBM muss im Storage-Bereich technisch aufholen und Konzepte tatsächlich umsetzen."

Andreas Zilch, Experton Group

Im Mainframe-Markt hält IBM eine Quasi-Monopolstellung. Vormals ernst zu nehmende Konkurrenten wie die BS2000-Systeme von Fujitsu seien zwar "gut gemanagt", spielen nach Zilchs Einschätzung aber kaum mehr als eine Nebenrolle.

Etwas mehr Konkurrenz begegnet IBM im Geschäft mit Unix-Servern. Mit den p-Series-Modellen und den aktuellen P7-Prozessoren ist IBM nach Zilchs Einschätzung zwar gut positioniert und wird bis mindestens 2014 die technische Marktführerschaft halten. Doch unterm Strich agiere der Hersteller in einem "erodierenden Markt", der von einem Verdrängungswettbewerb geprägt sei.

### Wachstum mit x86-Servern

Ganz anders stellt sich die Situation im Markt für x86-Server dar. Mit seinen System-x-Systemen agiert IBM hier in dem am schnellsten wachsenden Server-Marktsegment. Aufgrund des Commodity-Charakters mit vielen Standardkomponenten haben die Anbieter andererseits mit einem hohen Preisdruck zu kämpfen. Vor allem mit den kürzlich vorgestellten eX5-Servern sieht Zilch IBM in Sachen Technikinnovation gut positioniert.

Im Storage-Markt konstatiert der Analyst ein "Kopf-an-Kopf-Rennen" der führenden Anbieter. IBM gehört nach seiner Einschätzung nicht dazu; die Marktstellung bezeich-

# Kursverlauf der IBM-Aktie

Nicht nur der Aktienkurs der IBM hat sich deutlich erholt. Auch die Zahl der Mitarbeiter stieg seit 2005 von 329.000 auf knapp 400.000.



Quelle: Experton Group

net er als schwach. Gegenwärtig befinde sich der Konzern in der Verfolgerrolle: "IBM muss technologisch aufholen und Konzepte tatsächlich umsetzen."

# **Gutes Softwaregeschäft**

Zu den besonders gewinnträchtigen Bereichen im IBM-Portfolio gehört die Softwaresparte. Der Konzern offeriert auch hier eine breite Produktpalette. Sie reicht von klassischen Betriebssystemen über Middleware und System-Management-Pakete bis hin zu Datenbanken, BI- und Collaboration-Tools. Im Bereich Middleware etwa sieht die Experton Group IBM mit seinen Websphere-Produkten gut positioniert. Ähnlich positiv bewertet sie die Marktstellung im Bereich System-Management. Die Tivoli-Produkte des Konzerns konkurrieren dabei unter anderem mit CA Unicenter und Hewlett-

Weniger optimistisch schätzen die Auguren die Collaboration-Produkte aus IBMs Lotus-Familie ein. Im Vergleich etwa zu Google sei der IT-Konzern hier "schwach positioniert", urteilt Zilch. Generell sieht er bei IBM Nachholbedarf in Sachen Web 2.0. (wh)

anderem mit CA Unicenter und Hewl Packards einschlägigen Angeboten. Trends & Analysen COMPUTERWOCHE 23/10

# "Auf Dauer macht die Cloud alles sicherer"

Jim Stikeleather, Chief Innovation Officer (CIO) der Dell Services Group, sieht in Cloud Computing eine Chance für mehr Sicherheit in der IT.

Von Patrick Hagn\*

CW: Sind die Sicherheitssorgen mancher Anwender bezüglich Cloud-Services berechtigt?

STIKELEATHER: Das Security-Problem bezüglich Cloud Computing ist vielschichtig. Computer, die wir heute benutzen, waren niemals darauf ausgelegt, sicher zu sein, genau wie die Netzwerke. Sicherheit war noch nie ein primäres Designprinzip. Für sie wird nachträglich gesorgt. Mit Cloud Computing haben wir so etwas wie eine Chance, noch einmal von vorne anzufangen. Echte Utility-Provider werden eine unsichere Infrastruktur nutzen, um sichere Services anzubieten.

Wenn ich mich an der Cloud anmelde, erzeugt der Provider zuerst eine virtuelle Maschine oder einen Hypervisor. Der Hypervisor schließt dann jeden weiteren Zugriff von außen aus. Dadurch wird eine sichere Umgebung erzeugt. Angreifern ist es dann nicht mehr möglich, Schadsoftware direkt auf dem Rechner des Anwenders zu platzieren. Mittel- bis langfristig wird die Cloud bedeutend sicherer sein als unsere jetzige Umgebung.

Während sich die Cloud entwickelt, sind die Risiken hoch. Viele Leute drängen sich in die Cloud, und diese Enge macht anfällig für Gefahren. Das ist ähnlich wie bei den Städten im Mittelalter. Durch die dichte Bevölkerung konnten sich Viren schnell verbreiten. Langfristig war durch die hohe Population aber großes Innovationspotenzial vorhanden, so dass Großstädte heutzutage die beste medizinische Versorgung aufweisen.

"Sicherheit war noch nie ein primäres Designprinzip."

Jim Stikeleather, CIO bei Dell

CW: Als Anbieter von Endgeräten und nach der Übernahme von Perot Systems, aber auch als IT-Dienstleister müssen Sie der Security-Diskussion in Ihrem Haus hohe Priorität geben. Was waren die Herausforderungen für Sie?

STIKELEATHER: Ein Ergebnis unserer Diskussion ist, dass bezüglich Sicherheit die vorhandene Technologie kein Problem darstellt. Es kommt darauf an, dass Gesellschaften oder Regierungen sich erst einmal darüber klar werden müssen, was Sicherheit im Cyberspace bedeuten soll. Wo besteht Handlungsbedarf, und wie sollen die Gesetze aussehen? Wenn das geklärt ist, ist

die technologische Umsetzung das kleinere Problem. Wir benutzen dafür den Ausdruck "small MOP (Matter of Programming)". CW: Einige Leute meinen, im Kampf gegen Cyber-Kriminalität sei internationale Zusammenarbeit nötig. Würden Sie dem zustimmen?

STIKELEATHER: Ja. Die entscheidende Frage ist "Wo, wann, wie und wie intensiv?" Das Problem mit Cybercrime ist, dass der Feind nicht sichtbar ist. Überdies gibt es international noch keine eindeutigen Richtlinien, was überhaupt als Internet-Verbrechen zu betrachten ist. Hier sollte eine einheitliche forensische Basis geschaffen werden, anhand der ein Richter gegen Täter vorgehen kann. Dazu sollten Richtlinien entstehen, nach denen ein Richter in einem Land Informationen an einen Richter in einem anderen Land weitergeben darf. Wir müssen keine internationale "Wir-hassen-Cybercrime-Organisation" ins Leben rufen, aber unsere jetzigen Gesetze sind durchaus verbesserungswürdig.

CW: Entstehen dabei keine Probleme bezüglich der Privatsphäre von Nutzern und Datenschutz?

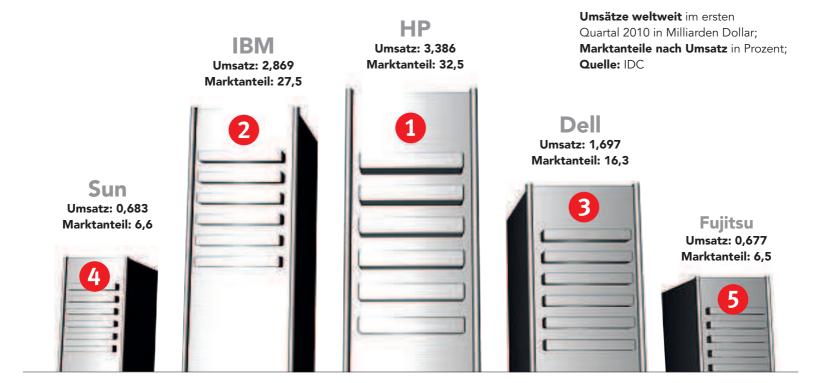
STIKELEATHER: Natürlich entstehen da Komplikationen. Es gibt sensible Bereiche wie das Gesundheitswesen, wo strikt keine Daten weitergegeben werden dürfen. Wenn ein Datendiebstahl in Amerika passiert, die Person kommt aus Frankreich und der ISP sitzt in China, in welchem Land wurden dann eigentlich die Gesetze gebrochen? Welche Instanzen müssen informiert werden, und welche Informationen darf man herausgeben? Die Probleme sind vielfältig. Man hätte sie aber auch, wenn die Patientenakten aus Papier abhandengekommen wären. Das eigentliche Problem liegt in der Geschwindigkeit, mit der aus gestohlenen Daten Geld gemacht werden kann, während die Mühlen der Justiz relativ langsam mahlen. Außerdem erkalten die Spuren der Täter im Cyberspace sehr schnell.

\*Patrick Hagn phagn@computerwoche.de



8 News COMPUTERWOCHE 23/10

# Weltweiter Server-Markt: HP baut seinen Vorsprung aus



Während nach den Zahlen von IDC der **Server-Markt** im ersten Quartal 2010 nach Umsatz weltweit um 4,7 Prozent wuchs, schlugen sich die einzelnen Hersteller sehr unterschiedlich. **Hewlett-Packard** (HP) konnte seine Führungsposition im Vergleich zum ersten Vierteljahr 2009 noch ausbauen. Der Umsatz wuchs seither um 16,3 Prozent, der Marktanteil um 3,2 Prozent. Gleichzeitig sank der Umsatz beim stärksten Rivalen, der **IBM**, um 1,2 Prozent, der Marktanteil um 1,7 Prozent. Der drittgrößte Anbieter, **Dell**, konnte beim Umsatz um satte 51,9 Prozent zulegen. Damit stieg

auch der Marktanteil im Jahresvergleich von 11,2 auf 16,3 Prozent. Bitter wiederum für **Sun**, das am 27. Januar 2010 von Oracle übernommen wurde: Deren Umsatz schrumpfte um 31,9 Prozent. Analog ist auch der Marktanteil nicht mehr so groß: Im ersten Quartal 2009 waren es noch 10,1 Prozent. Heuer schlagen nur mehr 6,6 Prozent zu Buche. Beim Fünftplatzierten **Fujitsu** hat sich im Jahresverlauf wenig getan: Der Umsatz stieg aber immerhin um 2,2 Prozent, die Marktanteile reduzierten sich lediglich um zwei Zehntelpunkte auf 6,5 Prozent. (im)

# Zwei Millionen iPads in weniger als 60 Tagen verkauft

Kaum hat Apple seinen Touchscreen-Rechner auf den Markt gebracht, stellt er bereits Absatzrekorde auf.

Apple schwimmt auf einer Woge des Erfolgs. Gerade erst war bekannt geworden, dass das Unternehmen den Erzrivalen Microsoft in Sachen Börsenkapitalisierung überholt hat. 222 Milliarden Dollar ist Apple heute wert.

Jetzt kommen weitere Erfolgsmeldungen über den Äther. In nur 28 Tagen durchbrach Apple die Schallmauer von einer Million verkauften iPads – und das ausschließlich in den USA. Seit dem 28. Mai 2010 ist der Tablet-PC auch in anderen Ländern wie Deutschland zu

haben. Und bereits nach 60 Tagen meldet der Konzern, nunmehr weltweit zwei Millionen iPads verkauft zu haben.

# **Engpässe beim Angebot**

Apple begann mit dem Verkauf

Anfang April in den USA.
Der Konzern arbeite
hart daran, "genug iPads
für alle zu bauen", sagte
Apple-Chef Steve Jobs.
Das Unternehmen hatte
die Markteinführung in
Deutschland und acht
anderen Ländern um
einen Monat auf Ende

Mai verschieben müssen, weil die Nachfrage in den USA höher als erwartet war.

Im Juli soll das Gerät, das über einen berührungsempfindlichen Bildschirm (Touchscreen) bedient wird, in neun weiteren

Ländern auf den



Allerdings trüben Wermutstropfen die Erfolgsbilanz. So schlugen Nachrichten aus Taiwan, wo der iPad-Produzent Foxconn beheimatet ist, hohe Wellen. Bei dem weltweit größten Elektronikhersteller gab es 2010 eine aufsehenerregende Selbstmordserie unter den Mitarbeitern.

Die Selbstmorde hatten eine heftige Diskussion über die Arbeitsbedingungen, die niedrigen Löhne und auch den als "militärisch" beschriebenen Management-Stil bei Foxconn ausgelöst. (jm)