

WOW

DAS MAGAZIN

GREEN AGENDA

Daimlers Green-IT-Projekt nimmt Fahrt auf

INNOVATION

Logica gestaltet Zukunft 3.0

KREATIVITÄT

Jeder kann sie lernen

LOGICA INSIDE

Der Drachenbändiger

Wie verringern Sie den Ausstoß von über 1,4 Milliarden Tonnen CO₂?

Mit uns!
logica

logica

Logica hat eine Applikation entwickelt, die den Echtzeithandel mit Emissionszertifikaten ermöglicht. Rund ein Drittel des weltweiten Handels mit CO₂-Zertifikaten wird über diese Anwendung abgewickelt, mit der sich die Ziele des Kyoto-Protokolls erreichen und mindestens 1.400 Millionen Tonnen CO₂ einsparen lassen.

Das ist nur ein Beispiel dafür, wie wir die Potenziale von IT zum Vorteil von Umwelt und Unternehmen nutzen. Wenn Sie wissen möchten, was wir für Sie tun können, kontaktieren Sie uns einfach:

green.de@logica.com



Wie reagieren Sie auf Veränderung, liebe Leserinnen und Leser? Auf Verwirrung, Chaos, völlig neues Denken?

In dieser Ausgabe zeigen wir Ihnen, wie durch das Offen-sein für Ungewohntes wertvolle Innovationen entstehen können. Virtuelle und reale Welten verschmelzen, Ökologie und Ökonomie gehen Hand in Hand – Freiraum lässt uns Drachen bändigen.

Warum ist uns das wichtig? Wer nach Rezepten sucht, wie man Krisenzeiten übersteht, kommt an Offenheit und dem Mut zu Veränderung und frischem Denken nicht vorbei. Wir wissen inzwischen, dass es wirtschaftlich wieder aufwärts-geht. Dass wir uns auch in guten Zeiten diesen Mut bewah-ren, wünsche ich uns allen.

Und nun lassen Sie sich inspirieren von den vielen neuen Ideen in Ihrem WOW-Magazin.

Ihr

Torsten Straß
CEO, Logica Deutschland

INHALT

04 REPORTAGE

Green IT kommt in Fahrt

12 INNOVATION

Wenn reale und virtuelle Welt verschmelzen

16 KREATIVITÄT

Das Chaos ist gewollt

20 LOGICA INSIDE

Der Drachenbändiger

24 ZAHLEN? BITTE!

Grüne Fakten

26 KURZES

KURZ VOR SCHLUSS

Impressum

GREEN IT KOMMT IN FAHRT!

Green IT steht heute bei vielen CIOs ganz oben auf der Prioritätenliste. Auch 2009 zählt sie laut den Analysten von Gartner zu den Top-Ten-Themen der IT. Ganz vorne mit dabei: die Daimler AG. Schon der Gründervater Gottlieb Daimler und seine Mitarbeiter verpflichteten sich, Verantwortung gegenüber Gesellschaft und Umwelt zu übernehmen. Auch heute will Daimler in Bezug auf ökologische Nachhaltigkeit eine Vorreiterrolle einnehmen. Mit Unterstützung von Logica hat Daimler deshalb eine umfassende und nachhaltige Strategie für Green IT entwickelt. Erklärtes Ziel: Einsparungen in der IT von über 40 Millionen Kilowattstunden Strom und bis zu 25.000 Tonnen CO₂-Emissionen – mindestens vier Millionen Euro pro Jahr.



Zirka zwei Prozent der globalen CO₂-Emissionen werden durch IT verursacht. Nur zwei Prozent? Das hört sich wenig an, entspricht aber den gesamten Emissionen der Luftfahrt! Und: Ein nicht unerheblicher Teil der übrigen 98 Prozent lässt sich durch IT verringern. Daimler verfolgt deshalb mit seinem Green-IT-Projekt eine zweigleisige Strategie: Einerseits wird die von der IT selbst benötigte Energie gesenkt. Andererseits tragen IT-Lösungen dazu bei, den Energieverbrauch in vielen anderen Bereichen zu reduzieren. Name des Projekts: „Green IT: ökonomisch denken, ökologisch handeln“.

DER ERSTE SCHRITT: IDEEN SAMMELN UND PAKETE SCHNÜREN

Die gemeinsam mit Logica entwickelte Strategie für Green IT berücksichtigt dabei den gesamten Lebenszyklus der IT-Komponenten: von der Ausschreibung über den Betrieb bis hin zur Entsorgung. Daimler will alle ökologischen und ökonomischen Aspekte des IT-Einsatzes betrachten. Deshalb wurden eine Reihe verschiedener Arbeitspakete geschnürt, unter anderem zu den Themen:

- Rechenzentren
- IT-Komponenten (Server, Storage)
- Konnektivität (LAN, WAN, Telefonie)
- Office Automation (Clients, Drucker, Handhelds)
- Büro- und Meeting-Umgebungen (Videokonferenzen, Meeting-Räume)

Die Initiative ist im Vergleich zu denjenigen anderer Unternehmen wesentlich breiter angelegt. Nur so kann man sicherstellen, dass sie breite Wirkung erzielen kann.

Oliver Mark, Environmental Manager, Logica Deutschland

In der konstituierenden Projektphase der ersten Monate wurden die Ziele definiert und Vorschläge für Maßnahmen aufgenommen und analysiert. Rasch kamen auf diese Weise über einhundert konkrete Ideen für mögliche Maßnahmen zusammen. Gleichzeitig konnten fast zwanzig Success Stories festgehalten werden – bereits erfolgreiche Aktivitäten einzelner Standorte oder Bereiche, die einen Beitrag zur Energieeffizienz leisten und als Best Practice für andere dienen. Dank der Gliederung in Arbeitspakete konnten die Vorschläge schnell nach Kosten, Nutzen, Wirkung evaluiert werden.

ÜBERALL SCHLUMMERN EINSPARPOTENZIALE

Wie ein Puzzle setzt sich das Projekt Green IT aus einer Vielzahl kleiner und größerer Teile zusammen, die gemeinsam ein großes Ganzes ergeben. Während beim Arbeitspaket „Office Automation“ Desktops, Notebooks, Handhelds und Drucker auf dem Prüfstand stehen, werden im Arbeitspaket „IT-Komponenten“ die Server- und Storage-Lösungen begutachtet. Gleichzeitig prüft man in Sachen „Büro- und Meeting-Umgebungen“ den verstärkten Einsatz von Online- oder Videokonferenzen. Besonders viel Einsparpotenzial bieten auch die Rechenzentren inklusive deren Ausstattung zur Kühlung und zum Betrieb: Fast ein Viertel des von der Informations- und Kommunikationsindustrie verursachten CO₂-Ausstoßes geht nach Auffassung von Marktforschern auf ihr Konto.

ERFOLGSGESCHICHTE AUS DEM RECHENZENTRUM

Daimler kann auf diesem Gebiet bereits die erste Erfolgsgeschichte vorweisen. Ein Rechenzentrum, das trotz bester Hardware immer wieder mit klimatischen Problemen zu kämpfen hatte, wurde unter die Lupe genommen. Eine Thermalanalyse machte schließlich sichtbar, wo das Problem lag. Die Lösung: eine Anpassung der Gerätezulufte und eine Umstellung auf die in diesem Fall effizientere Horizontalkühlung. Die Maßnahme amortisiert sich in kurzer Zeit und zeigt eindrucksvoll, wie eng ökologisches Handeln und ökonomischer Erfolg zusammenhängen können. Gleichzeitig konnte durch Konsolidierungsmaßnahmen die Auslastung der IT-Systeme nachhaltig verbessert und dadurch der gesamte Energiebedarf deutlich gesenkt werden.

VON DRUCKERN UND CRASHTESTS

Außerdem umgesetzt: das Projekt OptiPrint, bei dem die Anzahl der Drucker reduziert und gleichzeitig alte gegen neue, energiesparende Modelle ausgetauscht wurden. Daimler spart allein damit jedes Jahr rund 13 Millionen Kilowattstunden Strom, 7.800 Tonnen CO₂-Emissionen und 1,3 Millionen Euro – und wird noch mehr einsparen, wenn das Projekt nun auf weitere Standorte in der ganzen Welt ausgeweitet wird.



GREEN@LOGICA

„Yellow goes Green“ heißt die Logica-interne Initiative zur Reduktion von Energieverbrauch und CO₂-Ausstoß. Negative Auswirkungen auf die Umwelt, die aus der täglichen Arbeit entstehen, sollen minimiert werden. Das sind zum Beispiel Energieverbrauch, Abfall, Geschäftsreisen, Transporte und Kühlmittel. Zudem legt Logica großen Wert auf die Entwicklung, Umsetzung und Erreichung von Umweltstandards.

Die Dinge messbar machen: Logica sammelt die entsprechenden Daten – wie die Höhe des CO₂-Ausstoßes von Flug- und Bahnreisen oder Autofahrten – und leitet daraus Maßnahmen ab. Zum Beispiel werden einige Reisen durch Telefon- oder Videokonferenzen ersetzt.

Schon einfache Maßnahmen erzielen große Wirkung: Zum Beispiel erhalten jetzt fast alle der 2.200 Mitarbeiter in Deutschland ihre Gehaltsabrechnung elektronisch. Das spart zirka 27.600 Blätter Papier und Umschläge sowie Kosten für Druck und Porto.

Mit gutem Beispiel voran: Logica hat seine eigene IT-Infrastruktur konsolidiert. Statt 300 Single-Core-Servern an elf Standorten verfügt Logica nun über rund fünfzig virtualisierte Server an drei Standorten. Ergebnis ist einerseits die massive Einsparung des CO₂-Ausstoßes und andererseits die Reduzierung der laufenden Energiekosten für den Serverbetrieb um nahezu 75 Prozent.

Im „grünen“ Wettbewerb: In Zukunft wird die Environmental Sustainability per Dashboard auf einen Blick ablesbar sein. Ist der Energieverbrauch im grünen Bereich? Muss es weitere Einsparungen bei Reisen geben? Wie steht es um den Wasserverbrauch? Mit diesen Daten kann Logica in Deutschland in ein Benchmarking mit den anderen Ländern der Gruppe treten.

Ziele setzen und Erfolge messen: Logica will die Emissionen bis 2020 um 50 Prozent senken. Künftig wird die Zielerreichung auf Basis der Daten der Global Reporting Initiative (GRI) gemessen.

Engagement wird anerkannt: Logicas Environmental Sustainability-Bestrebungen finden auch außerhalb des Unternehmens Beachtung. So wurde Logica in die FTSE4Good-Serie aufgenommen und ist nach ISO 14001 akkreditiert. Das Commitment zu Green unterstreicht Logica gruppenweit durch die Unterschrift des Kopenhagener Abkommens.

Ein weiteres Beispiel für „die übrigen 98 Prozent“, in denen die IT hilft, den Energieverbrauch zu senken? Dr. Hartwig Faber, verantwortlich für den IT-Betrieb bei Daimler weltweit, gibt ein weiteres Beispiel: „Ein am Bildschirm simulierter Fahrzeug-Crash erspart den Energiebedarf für die Produktion eines entsprechenden realen Fahrzeugs und den Betrieb der notwendigen Versuchsanordnung.“

„Wir wollen damit intern wie extern zeigen, dass die IT einen aktiven Beitrag zur Nachhaltigkeit und Zukunftsfähigkeit des Konzerns leistet.“

Dr. Hartwig Faber,
Bereichsleiter IT Infrastructure & Operations

VERÄNDERUNGEN IM RAHMEN DER KOMFORTZONE

Kommunikation ist bei umfassenden Green-IT-Projekten ein erfolgskritischer Faktor. Denn wenn sie Erfolg haben sollen, muss jeder einzelne Mitarbeiter seinen Beitrag leisten. Tag für Tag. Und das soll er aus Überzeugung tun, nicht aufgrund einer Anweisung von oben! Es gilt, Aufmerksamkeit auf das Thema zu lenken und mit Fakten deutlich zu machen, welchen Beitrag das Unternehmen zum Klima- und Umweltschutz leisten kann. Als Plattformen für die Kommunikation dienen bei Daimler unter anderem Meetings, das Intranet und verschiedene interne Print- und Online-Medien. Das Projekt soll langfristig auch dazu führen, den Umgang der Mitarbeiter mit Energie zu ändern – ein „Behavioural Change“. Es soll das nötige Bewusstsein geschaffen werden, damit Green IT in Zukunft selbstverständlich ist.

„In erster Linie geht es um einen bewussten Umgang mit der Ressource Energie.“

Horst Doll, Leiter des Projektes GreenIT, Daimler AG

Die Glaubwürdigkeit des Green-IT-Projekts hängt nicht zuletzt davon ab, ob das Projektteam selbst seine Vorbildfunktion erkennt und ihr gerecht wird. Bei Daimler besteht daran kein Zweifel: Das Team kommuniziert vor allem per Telefon oder Live-Meeting. Ökologisch bringt das im Jahr tausende nichtgefahrter Kilometer und eine entsprechend hohe Vermeidung von Emissionen. Ökonomisch spart Daimler gleichzeitig im Reisebudget. Im Kleinen wie im Großen zeigte sich damit von Beginn an: Ökonomisch denken und ökologisch handeln – das passt prima zusammen!

AUF DER ZIELGERADEN

Inzwischen wurde Green IT fest in der Organisation des Unternehmens verankert. Der Umsetzungsgrad sowie der Erfolg der Maßnahmen und deren Nachhaltigkeit werden in Zukunft über die IT Balanced Scorecard gemessen. Wesentliche Kennzahlen sollen zukünftig in einen Sustainability Report des Unternehmens einfließen. Kurzum: Green IT ist auch als kontinuierlicher Verbesserungsprozess im Unternehmen etabliert.



10 GOLDGRÜNE REGELN FÜR ALLE

Nicht immer sind energierelevante Änderungen zum Nulltarif zu haben – wie die Beispiele auf den vorhergehenden Seiten gezeigt haben. Trotzdem gibt es zahlreiche Möglichkeiten, wie man mit wenig Einsatz viel erreichen kann. Dafür hat das Teilprojekt Kommunikation des Green-IT-Projektes bei Daimler zehn goldgrüne Regeln aufgestellt, mit denen jeder seinen Beitrag dazu leisten kann, sowohl natürliche als auch finanzielle Ressourcen zu schonen:

01. Nutzen Sie Telefon- und Videokonferenzen sowie Online-Systeme, um Zeit, Geld und Energie zu sparen.
02. Denken Sie zweimal nach, ob ein Ausdruck notwendig ist – jede fünfte Seite wird noch am selben Tag weggeworfen.
03. Sparen Sie Papier und Toner durch die Einstellung von Entwurfsqualität, doppelseitigem und Schwarz-Weiß-Druck.
04. Schalten Sie alle Stromverbraucher (PC, Drucker etc.) beim Verlassen des Büros ab.
05. Schließen Sie beim Verlassen eines Meeting-Raumes die Fenster und schalten Sie alle Stromverbraucher (Beamer, Licht etc.) ab.
06. Reduzieren Sie die Raumtemperatur, wenn niemand im Büro ist.
07. Schalten Sie beim Verlassen des Büros die Lichter auch dann aus, wenn es eine automatische Lichtabschaltung gibt.
08. Bei kürzeren Pausen (z. B. Mittagspause) aktivieren Sie den Standby-Modus an Ihrem PC/Notebook; bei längeren Pausen schalten Sie ab oder nutzen Sie den Ruhezustand.
09. Wenn Sie ein vorhandenes LAN nutzen, sparen Sie durch Abschalten der WLAN-Funktion bis zu 25 Prozent Strom.
10. Löschen Sie Ihre nicht mehr benötigten Dateien auf den Servern. Bis zu 60 Prozent aller Daten werden nicht benötigt und Speicherplatz verbraucht Energie.



GEWINNEN SIE WAHRHEITEN ...

Suchen Sie noch ein Weihnachtsgeschenk? Beschenken Sie sich doch selbst mit Al Gores Film „Eine unbequeme Wahrheit“.

In diesem Film zeigt der ehemalige US-Vizepräsident nicht nur, wie (schlecht) es um die Ökologie unseres Planeten bestellt ist. Er verdeutlicht auch die gravierenden ökonomischen Folgen, wenn nicht entschlossen entgegengesteuert wird.

Die Nüchternheit der Fakten in Kombination mit hoch-emotionalen Bildern bescherte diesem Film 2007 den Oscar in der Kategorie „Bester Dokumentarfilm“.

Wir verschenken bis zum 30. November 2009 jeden Tag eine DVD dieses Films an die Person, die zuerst alle Fragen unseres Gewinnspiels zur aktuellen Ausgabe des WOW-Magazins im Internet richtig beantwortet.

Machen Sie mit! www.logica.com/gewinnspiel

HARMONIE VON ÖKOLOGIE UND ÖKONOMIE

Die richtige Green-IT-Strategie macht es möglich. Erfahren Sie persönlich von den Experten der Daimler AG, wie sich Umweltschutz bezahlt macht. Horst Doll ist als Senior Manager bei Daimler für die IT des weltweit größten Automobilersatzteil-Logistik-Center verantwortlich und leitet die Green-IT-Projekte des Konzerns.

Der Sprecher der deutschen Umwelthilfe, Steffen Holzmann, ist Experte für nachhaltige Entwicklung. Diskutieren Sie mit ihm über energieeffiziente IT-Lösungen.

Wo und wann? Melden Sie sich jetzt an zu unserem

GREEN-IT-EVENT. GRÜNE EINSTELLUNG, GOLDENE NASE: GRÜN SEIN MACHT SICH BEZAHLT!

Freitag, 30. Oktober 2009 | 09:30 Uhr bis 13:30 Uhr | Main Airport Center, Frankfurt am Main

Experten aus der IT- und Umweltbranche zeigen,

- wie sich durch Green IT neue Werte auch in Zeiten einer Krise ergeben,
- wie die Daimler AG mit der richtigen Green-IT-Strategie Millionen einspart,
- wie Sie mit Logicas Yellow-goes-Green-Strategie Ihren CO₂-Ausstoß halbieren.

Die Referenten:

Steffen Holzmann, Sprecher der deutschen Umwelthilfe
Horst Doll, Leiter der Green-IT-Projekte des Daimler-Konzerns
Oliver Mark, Environmental Manager, Logica Deutschland

Weitere Informationen und Anmeldung: green.de@logica.com oder www.logica.com/greenagenda

WENN REALE UND VIRTUELLE WELT VERSCHMELZEN

MIT GROSSEN SCHRITTEN IN DIE ZUKUNFT 3.0

Die Internettechnologie hat unsere tägliche Arbeit bereits grundlegend verändert. Und doch erwartet uns in naher Zukunft ein weiterer tiefgreifender Wandel. Welche bisher undenkbaren Möglichkeiten der Zusammenarbeit werden in wenigen Jahren zu unserem Arbeitsalltag zählen? Und welchen Einfluss wird das auf unsere Geschäftsprozesse haben? Diese Fragen beschäftigt seit rund einem Jahr ein Forschungsteam von Logica und Partnern. Mit dem Konzept SYMBIENT nimmt das Team jetzt an einer Ausschreibung der Europäischen Kommission teil, die insgesamt rund 732 Millionen Euro umfasst. Indem Europa in die Forschung im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie investiert, wird ein wichtiger Motor für weiteres Wachstum angekurbelt. Die beantragte Fördersumme für SYMBIENT beträgt etwa zehn Millionen Euro. Eine Entscheidung fällt im Herbst 2009. Der erste Meilenstein ist bereits erreicht: Die Projektidee wird auf der renommierten Fachkonferenz eChallenges e-2009 dem internationalen Publikum vorgestellt.



„In naher Zukunft bieten sich durch die Fusion von virtueller und tatsächlicher Realität völlig neue Formen der Zusammenarbeit“, schwärmt Uwe Belde. Der Team Manager bei Logica Management Consulting in Düsseldorf befasst sich mit der Kommunikation in Geschäftsprozessen. „Mit unserem geplanten Forschungsprojekt SYMBIENT wollen wir Ansätze aus den Bereichen eCollaboration und Interoperabilität vereinen und so eine Unternehmenssicht schaffen, die beide Aspekte berücksichtigt. Damit können wir einen maßgeblichen Beitrag zur weiteren Entwicklung im Bereich der eCollaboration leisten.“ Das Schlagwort ist gefallen: SYMBIENT steht für „Symbiotic Enterprising“, die Optimierung der menschlichen Zusammenarbeit mit Hilfe technologischer Mittel des Internets. „Unser Ziel ist es, die Wirkung des ‚Web 3.0‘ beziehungsweise des ‚Internet of Things‘ (IoT) sowie der ‚Augmented Reality‘ auf den Menschen und seine Prozesse zu erforschen und Entwicklungen im Software-Bereich voranzutreiben“, so Belde weiter.

DAS INTERNET DER DINGE ERWEITERT DIE REALITÄT

Web 3.0? Internet of Things? Augmented Reality? Aha. Bitte nochmal für Fachfremde, Herr Belde! „Kern unseres Konzepts ist es, die Zusammenarbeit von allen, die an einem Geschäftsprozess beteiligt sind, zu verbessern und so weit zu steigern, dass sie ‚symbiotisch‘ wird. Wir nutzen dazu das Konzept der ‚Hyperlocality‘: Die Idee ist, dass alle Dinge – mittels RFID- und GPS-fähiger Computerchips – miteinander vernetzt sind. Dadurch kann jedes Objekt sofort lokalisiert werden, egal, wo es sich gerade befindet. Und dieser Zustand wird als Hyperlocality bezeichnet. In Zukunft bietet also jedes Objekt virtuelle Zusatzinfos. Dadurch entsteht das Internet of Things beziehungsweise das Web 3.0“, erläutert Belde und gibt ein Beispiel aus dem Alltag der Zukunft: „Bei eBay wird ein Auto versteigert. Dazu ist es mit einem bestimmten Barcode-Aufkleber versehen, der von



Passanten – also in der realen Welt – per Handy gescannt werden kann. Auf diese Weise können sie – in der virtuellen Welt – unmittelbar an der Auktion teilnehmen.“

Verschmelzen virtuelle und reale Welt, spricht man von der „erweiterten Realität“, der Augmented Reality. Ein weiteres Beispiel ist „Try & Fly“: Eine A 380 verfügt über eine virtuelle Boutique. Auf einem Langstreckenflug lässt ein Passagier zunächst seine Körpermaße einscannen, um sich danach von einem virtuellen Modeberater die neueste Kollektion vorstellen zu lassen. Der Fluggast sieht sich dabei in einem Spiegel und probiert virtuell verschiedene Outfits aus dem grenzenlosen Angebot des Computers an. An diesem Punkt überlagern sich virtuelle und reale Welt zur erweiterten Realität. Der fertige Anzug wartet am Zielort bereits auf seinen neuen Besitzer.

GENTECHNIK WAR DIE ZUKUNFT VON GESTERN

Was ist das Besondere an dem neuen Projekt? Uwe Belde erklärt begeistert: „SYMBIENT ist komplett zukunftsorientiert. Das heißt, es ist noch vollkommen unklar, wo wir tatsächlich am Ende des Projektweges herauskommen und welche Geschäftsmodelle sich konkret ergeben werden, sollten wir die Fördergelder der Europäischen Kommission erhalten. Forschung und Entwicklung, also Innovationen, sind kein absehbares Betätigungsfeld. Es bleibt deshalb immer extrem spannend.“ Neben Belde zählt Consultant Falk Graser von Logica Management Consulting zum SYMBIENT-Team. Graser ist ausgewiesener Experte für eCollaboration. Außerdem mit dabei: das Bremer Institut für Produktion und Logistik (BIBA) und das Josef-Stefan-Institut im slowenischen Ljubljana. Bereits im Frühjahr 2008 begannen die Vorbereitungen und die Grundlagenforschung. Eine Zusammenarbeit mit dem Logica-Forschungszentrum „Mobility Innovation Centre“ im indischen Bangalore ist in Planung.

Neben der Forschung koordiniert Logica die Zusammenarbeit des internationalen SYMBIENT-Teams. „Das macht uns

zum Bindeglied zwischen Forschung und Industrie“, erklärt Graser. „Informationen aus erster Hand verschaffen uns einen zeitlichen Vorsprung vor Mitbewerbern in einem jungen Markt mit ungeheurem Wachstumspotenzial. Man geht davon aus, dass sich das Thema in wenigen Jahren genauso stark entwickeln wird, wie dies heutzutage bei der Gentechnik der Fall ist!“

IDEEN FÜR EIN WETTBEWERBSFÄHIGES EUROPA

Damit Forschung industrialisiert werden kann, ist eine solide Finanzierung notwendig. Die Lösung findet sich in den EU-Fördermaßnahmen. Die Europäische Union hat sich das Ziel gesetzt, Europa zu der dynamischsten und wettbewerbsfähigsten wissensbasierten Wirtschaftsregion der Welt zu machen. Forschung und Entwicklung insbesondere im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie sind dafür Grundvoraussetzung. „Auch die Europäische Union hegt hohe Erwartungen bezüglich des Web 3.0 und des Internet of Things. Sie sieht die Entwicklung neuer, innovativer Technologien und deren systematischen Transfer aus der wissenschaftlichen Welt in die tägliche Nutzung als Motor für Wachstum, Beschäftigung und Wohlstand in Europa“, so Graser.

Um Forschung in Europa zu fördern, beteiligt sich die Europäische Union an der Finanzierung besonders zukunftsorientierter Projekte, die innerhalb des siebten Rahmenprogramms (RP7) der Europäischen Kommission ausgewählt werden. Die aktuelle Ausschreibung läuft – und SYMBIENT ist im Rennen. Es wird spannend, denn über die Vergabe von Forschungsgeldern in Höhe von insgesamt über 700 Millionen Euro wird im Herbst dieses Jahres entschieden. „Erhalten wir die beantragten zehn Millionen Euro, können wir bereits im Frühjahr 2010 mit der Tiefenforschung starten“, beschreibt Belde die Lage. „Wir sind wirklich sehr gespannt – und sehr zuversichtlich, denn wir haben bereits viel Zustimmung ‚von oben‘ erhalten!“

MEILENSTEIN ERREICHT: eCHALLENGES IN ISTANBUL

Von oben? Das gute Feedback stammt von der Jury der Fachkonferenz eChallenges: Um vor dem Fachpublikum aus über 600 Vertretern namhafter Firmen und Forschungseinrichtungen das Konzept präsentieren zu dürfen, musste sich das SYMBIENT-Team einer strengen Bewertung unterziehen. Das große Lob für den Themenvorschlag bestärkte die Forscher in ihrem Plan, an der RP7-Ausschreibung teilzunehmen. „Wir rechnen uns bei der ersten Runde der Ausschreibung sehr gute Chancen aus“, so Belde. Der erste Testlauf ist damit bereits geglückt.

Und was passiert, wenn allen guten Vorzeichen zum Trotz die ausgeschriebenen Gelder nicht SYMBIENT zukommen? „Zunächst einmal haben wir durch das bisherige Antragsprojekt bereits einen guten Wissensvorsprung, der uns bei unserer täglichen Beratungsarbeit schon jetzt zugutekommt. Sollten wir diese Ausschreibung nicht gewinnen, feilen wir weiter an unserem Projekt und reichen es zur nächsten passenden Ausschreibung erneut ein“, erklärt Graser mit ungetrübler Motivation. „Wir können mit SYMBIENT einen wichtigen Beitrag für die Zukunftsfähigkeit der Wirtschaftsregion Europa leisten. Jetzt gilt es, die Europäische Kommission von dem Potenzial zu überzeugen!“

eChallenges e-2009

Die jährlich stattfindende eChallenges-Konferenz wird unter anderem von der Europäischen Kommission unterstützt. Über 650 Teilnehmer aus führenden Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen, IT-Unternehmen und dem öffentlichen Sektor werden in diesem Jahr im Oktober in Istanbul erwartet. Im Fokus der internationalen Konferenz stehen die neuesten Entwicklungen und Forschungstrends der Informations- und Kommunikationstechnologie, unter anderem aus den Bereichen eGovernment, eHealth und Collaborative Working Environments.

RP7 – das Ziel

Die weit gefassten Ziele des 7. Rahmenprogramms der Europäischen Kommission, kurz RP7, sind in vier Kategorien eingeteilt: Zusammenarbeit, Ideen, Menschen und Kapazitäten. Für jede Zielsetzung gibt es ein spezifisches Programm, abgestimmt auf die Hauptbereiche der EU-Forschungspolitik. Alle Programme arbeiten zusammen, um die Bildung europäischer – wissenschaftlicher – Exzellenzzentren zu unterstützen und zu begünstigen.

Weiterführende Infos:

- eChallenges e-2009: www.echallenges.org
- Forschungs- und Entwicklungsdienst der Europäischen Kommission: cordis.europa.eu
- 7. Rahmenprogramm: cordis.europa.eu/fp7
- Bremer Institut für Produktion und Logistik: www.biba.uni-bremen.de
- Josef-Stefan-Institut: www.ijs.si

DAS CHAOS IST GEWOLLT

WARUM MAN KREATIVITÄT LERNEN KANN WIE DAS AUTOFAHREN

In der heutigen Wissensgesellschaft, unter dem weltweiten Druck der neuen Kommunikationstechnologien, erhält Kreativität einen immer höheren Stellenwert. Unternehmen, die gute Ideen haben und diese dann weiterentwickeln und umsetzen, sind den Mitbewerbern im Rennen um die Gunst des Kunden mindestens eine Nasenlänge voraus. Doch wo sollen die Ideen herkommen?

In vielen Unternehmen obliegt es den hochqualifizierten Führungskräften, mit der gebotenen Weitsicht auf Trends und Veränderungen im Markt zu reagieren. Dr. Helmut Schlicksupp, der zu den Pionieren der Erforschung und Anwendung von Kreativitätstechniken zählt, spricht von einer „managerialen Komponente“, die das Innovationsgeschehen in vielen Unternehmen prägt. Nur selten, moniert er, könnten kreative Mitarbeiter in diese Ebene hineinwirken. Schlicksupp: „Der Aufbau eines förderlichen Innovationsklimas sollte zu den vornehmsten Aufgaben aller Führungskräfte gehören, ebenso wie die Erzeugung kreativer Leistungsbereitschaft bei den geführten Mitarbeitern.“

KREATIVITÄT IST KEINE GABE EINER GUTEN FEE

Nun bemühen sich bereits viele Betriebe, das kreative Potenzial ihrer Mitarbeiter zu entfalten, indem sie gute Ideen prämiieren oder allgemein auf optimale Arbeitsbedingungen achten. Und das ist ein guter Anfang. Aber damit, so Schlicksupp, dringe man noch nicht in schöpferische Prozesse auf der kognitiven Ebene ein.

Dahinter stecke vermutlich die Einstellung, dass man die Kreativität eines Menschen nicht signifikant entwickeln könne. Dass sich innovatives Denken regelrecht trainieren lässt, ist für Edward de Bono dagegen keine Frage: „Ich glaube nicht, dass Kreativität die Gabe einer guten Fee ist. Ich glaube, sie ist eine Fertigkeit, die wie Autofahren geübt und gelernt werden kann.“ De Bono gilt als einer der führenden Lehrer für kreatives Denken. Er hat eine Reihe von Techniken entwickelt, die bei der Ideenfindung helfen sollen.

Insgesamt kursieren derzeit sicherlich mehrere Dutzend unterschiedlichster Methode und Kreativitätstechniken, die darauf ausgerichtet sind, den Ideenfluss zu beschleunigen, die Suchrichtung zu erweitern, gedankliche Blockaden aufzulösen und schließlich neue, noch nicht realisierte Lösungen zu finden. Eine „ideale“ Methode gibt es nicht, sagt Experte Schlicksupp, der selber einige Anwendungen entwickelt hat. Welche Technik sich für welches Unternehmen eignet, ist seiner Meinung nach abhängig von der Anwendungssituation (wie viele Teilnehmer, welches Zeitfenster?) und von dem Problem, für das eine Lösung angestrebt wird. Grundsätzlich werden bei den Kreativitätstechniken intuitive und systematische Methoden unterschieden.

SYSTEMATISCH VERWIRRUNG STIFTEN? GENIAL!

Bei den intuitiven Methoden ist das Chaos sozusagen gewollt. Der geniale Surrealist Salvador Dalí brachte es auf den Punkt: „Man muss systematisch Verwirrung stiften, das setzt Kreativität frei.“ Die intuitiven Methoden fördern Gedankenassoziationen und sind auf die Aktivierung des Unbewussten angelegt. Eingefahrene Denkleise werden verlassen, in kurzer Zeit sehr viele Ideen entwickelt: Bis zu 400 Einzelfälle können in nur einer halben Stunde „geboren“ werden.

Die Methoden reichen vom recht bekannten Brainstorming oder Mind Mapping über die Bionik und die „Kopfstandtechnik“ bis zum „lateralen Denken“. Systematische Methoden führen den Prozess der Lösungssuche in einzelnen logischen Schritten durch. Das Problem wird wie etwa beim morphologischen Kasten oder bei der „SIL“-Methode in kleinste Einheiten aufgespalten. Zu den Methoden, die beide Ansätze vereinen, zählen die „Denkhüte“ von de Bono.

Ganz wichtig: Die Weiterentwicklung von Kreativität kann niemals, so Helmut Schlicksupp, im Hauruckverfahren erfolgen, sondern bedarf eines intensiven Trainings. Da sind sich die Kreativitätsexperten einig. Schlicksupp: „Wer dreimal im Jahr eine Stunde auf den Tennisplatz geht, wird auch nach 20 Jahren immer noch so kläglich spielen wie zu Beginn.“

WER EINE IDEE HAT, GEHT INS CAMP

Aber was passiert dann mit all den guten Ideen? Logica fördert das „Innovationsklima“ unter anderem durch die sogenannten Innovation Camps. Damit erhalten Mitarbeiter aller Ebenen und Bereiche den Freiraum, ihre vielversprechenden Gedanken weiterzuentwickeln. „Mit den Innovation Camps geben wir den Rahmen für einen strukturierten Innovationsprozess vor“, so Thomas Bolz, Innovation Manager bei Logica in Deutschland.

Bis zu drei Personen können sich drei Tage lang zur Ausarbeitung und Weiterentwicklung einer Idee zurückziehen. Voraussetzung ist, dass sich das Team zuvor auf einen Ergebnistyp festgelegt und somit die Zielrichtung vorgegeben hat. Die Auswahl bleibt frei: Von der Demoversion oder dem Prototyp über ein Whitepaper bis hin zu einer Präsentation – alles ist erlaubt.

Seitdem das Programm vor etwa einem Jahr ins Leben gerufen wurde, fanden bereits zwölf Camps statt. Die kreativen Ergebnisse werden im Anschluss dem hochkarätig besetzten Innovation Board vorgestellt, dem unter anderem auch CEO Torsten Straß angehört. Dreimal traf sich das Board in diesem Jahr, um die neuesten Ausarbeitungen zu bewerten. Etwa die Hälfte der Konzepte soll nun umgesetzt werden. „Die Pilotphase, die wir für 2009 vorgesehen haben, ist damit erfolgreich abgeschlossen“, berichtet Thomas Bolz. „Was jetzt folgt, ist ein Review der im Rahmen der Pilotphase erzielten Ergebnisse sowie des Innovation-Camp-Prozesses an sich. Auf Basis dieses Reviews wird entschieden, ob und wie Innovation Camps auch 2010 bei Logica in Deutschland weitergeführt werden.“

Weiterführende Links zu Kreativitätstechniken:

www.graeuzelle.de/gz_techniken.html

www.rhetorik.ch/Kreativitaet/Kreativitaet.html

www.4managers.de/themen/kreativitaetstechniken

KOPFSTANDTECHNIK

Hat man eine ganz konkrete Frage, kann die Kopfstandtechnik weiterhelfen: Mittels dieser Methode wird die Aufgabenstellung umgekehrt. Zum Beispiel wird aus der Frage „Welche neue Dienstleistung könnte der Supermarkt Kunden anbieten?“ die Frage „Welche Dienstleistung könnten die Kunden dem Markt anbieten?“. Die Lösung der umgekehrten Aufgabe lautet: Die Kunden putzen den Supermarkt. Im Anschluss wird diese gefundene Lösung auf den Kopf gestellt: Der Supermarkt hilft den Kunden beim Putzen. Daraus ergibt sich als Lösungsidee für die Ursprungsaufgabenstellung: Der Supermarkt vermittelt Reinigungspersonal, Schornsteinfeger etc.

SIL-METHODE

SIL steht für „systematische Integration von Lösungselementen“. Diese Methode eignet sich insbesondere für komplexe Lösungsansätze. Jeder Teilnehmer einer etwa sechsköpfigen Gruppe erarbeitet zum gestellten Problem eine Lösung. Das Team diskutiert die Stärken und Vorzüge des Vorschlags. Dasselbe geschieht mit der Idee des zweiten Teilnehmers. Anschließend wird überlegt, ob sich aus beiden Ideen eine kombinierte Lösung bilden lässt. Das Verfahren wird fortgeführt, bis alle Ideen auf sinnvolle Kombinationsmöglichkeiten abgeklopft worden sind. Der große Vorteil der SIL-Methode liegt in der Verstärkung der Synergien, die sich aus der Zusammenarbeit des Teams ergeben.

DENKHÜTE

Durch die Denkhüte beziehen die Gruppenmitglieder systematisch unterschiedliche Positionen zu einer Frage: Die Diskussion wird dadurch klar strukturiert, das Problem eingehend beleuchtet. Die Gruppenmitglieder tragen verschiedenfarbene Hüte, die jeweils einer Denkweise oder einem Blickwinkel entsprechen. Rot steht für emotionales Denken, Schwarz für kritisch, Gelb für optimistisch, Grün für assoziativ und Blau für ordnend. Wichtig ist, während der Diskussion „in der Farbe“ zu bleiben, also z. B. als Teilnehmer mit gelbem Hut optimistisch zu argumentieren. Das Ergebnis ist eine Vielzahl unterschiedlicher Problemlösungen oder Ideen, je nach eingenommenem Standpunkt.



DER DRACHENBÄNDIGER

ARND FLOSDORFF SAMMELT KRAFT IN LUFTIGEN HÖHEN

Samstagmorgen, 7 Uhr: Der Wecker klingelt. Statt sich noch einmal gemütlich umzudrehen, springt Arnd Flosdorff (40) aus den Federn. Warum dem Senior Consultant von Logica das Aufstehen an seinem freien Tag so leichtfällt? Arnd ist Drachenflieger: ebenso passioniert wie erfolgreich. Seit 1989 genießt er das Abenteuer in der Luft. Seit Jahren gewinnt er immer wieder den Streckenflugpokal seines Vereins. „D'Allgäuer Drachenflieger“ sind in Füssen im Ostallgäu beheimatet, unweit der Ludwig-Schlösser Neuschwanstein und Hohenschwangau. Doch die phantastischen Bauwerke interessieren die furchtlosen Flieger eher am Rande. Ziel ist – auch für Arnd an diesem Samstagmorgen – der Tegelberg. Der im Alpenvorland steil aufragende mächtige Berggrücken mit zahllosen Zacken und Zinnen ist 1.881 Meter hoch und wegen seiner Aufwinde ein Eldorado für die „Ritter der Lüfte“.

DEN AUFWIND FINDEN

In wenigen Minuten trägt die Seilbahn den sportlichen IT-Consultant auf den Gipfel. Sorgfältig baut Arnd den Drachen auf, checkt noch einmal alles und legt sich das Gurtzeug an, in dem er während des Fluges liegt. Jetzt noch einmal tief durchatmen. Er steht mit seinem Drachen auf der Startrampe, wartet auf den richtigen Wind und läuft los, bis die Flügel ihn schließlich tragen und er schwebt. Von der ersten Sekunde an ist jetzt volle Konzentration gefragt. Geschickt nutzt Arnd die Aufwinde am Tegelberg, steuert das Fluggerät durch Schwerpunktverlagerung und mit Hilfe des Steuerbügels. Langsam, in großen Kreisen macht sich Arnd auf die Suche nach der „richtigen“ Thermik.

Um länger oben zu bleiben, muss der Pilot Aufwinde finden. Diese Thermiken können in den Alpen recht kräftig sein. Doch wie findet man sie, wo Luft nun einmal nicht sichtbar ist? Ein Instrument zeigt Arnd die aktuelle Höhe an und meldet, wie schnell er gerade sinkt oder steigt. Da das Signal der Steiggeschwindigkeit auch akustisch ist, kann man sagen, dass Arnd „nach Gehör“ fliegt. Aber nicht nur das Gehör, alle Sinne sind gefordert, wenn es darum geht, sich in der Luft zurechtzufinden.

„Das ist die große Schule dieses Sports: Konzentration von Anfang bis Ende. Und Geduld, Geduld, Geduld.“

Arnd, der Streckenjäger, legt durchaus mal Distanzen von rund 200 Kilometern zurück. Bei seinen Flügen vertraut er einer Konstruktion, die ausgesprochen filigran wirkt. Etwa 40 Kilo wiegt so ein Drachen, der einer Mischung aus einem Spielzeugdrachen und einem modernen Segelflugzeug nahekommt. Das Gerät besteht aus einem Kohlefaserrahmen, der mit Segeltuch bespannt ist. Darunter hängt der Pilot in seinem Gurtzeug mit dem Kopf voraus. Und fühlt sich frei wie ein Vogel. Auch wenn technische Instrumente eine wichtige Rolle spielen, so ist Drachenfliegen doch ein Natursport. Zum Eins werden mit Natur, Wind, Gelände, Thermik muss einfach alles stimmen. Nur dann passt er mit seinem Fluggerät dort hinein, sagt Arnd.

DAS GEHIRN DURCHPUSTEN LASSEN

Entspannung pur ist das Drachenfliegen nicht. Da streicheln den Piloten keine lauen Lüftchen. Ganz im Gegenteil: Der Wind pfeift ständig um die Ohren, und ohne Vorwarnung kann eine plötzliche Bö rasches Handeln erforderlich machen. Risiken richtig einschätzen und abwägen können, flexibel und reaktionsschnell sein, konsequent und konzent-

riert agieren – Fähigkeiten, die Arnd für sein anspruchsvolles Hobby braucht. Hat er keine Angst um sein Leben? Arnd lächelt: „Eigentlich ist Drachenfliegen in etwa so gefährlich wie Rad fahren.“ Voraussetzung sind freilich eine gute Portion Erfahrung und viel Besonnenheit. Man sollte nicht nur sein Fluggerät wie im Schlaf beherrschen, sondern auch Ahnung von Meteorologie, Aerodynamik und Luftrecht haben. Arnd greift wieder zu einem Bild: „Ist man unkonzentriert oder nachlässig, kommt man eher in die Nähe des Downhill-Mountainbiking.“

„Es geht mir im Privaten wie im Beruflichen darum, den Freiraum zu nutzen, um mein Ziel zu erreichen, auch wenn es am Anfang unerreichbar scheint.“

Oben in der Luft kriegt Arnd den Kopf wieder frei: „Drachenfliegen ist für mich eine Möglichkeit, komplett abzuschalten.“ Da er sich bei seinem Sport sehr konzentriert und gleichzeitig viele Erlebnisse verarbeiten muss, bleibt für andere Sachen kein Platz in seinem Denken. Nach einem Fliegerwochenende, betont der „Drachenbändiger“, habe er sich „das Gehirn durchgepusht“ und wieder „Kraft getankt für die Herausforderungen, die im Büro auf mich warten“. Die „Dinge von oben zu sehen“, sei dabei nicht unbedingt der Ansporn. Arnd: „Es geht mir im Privaten wie im Beruflichen darum, den Freiraum zu nutzen, um mein Ziel zu erreichen, auch wenn es am Anfang unerreichbar scheint.“ Zum Beispiel, weil das Wetter nicht mitspielt: Flaute statt Aufwind, obwohl die Prognose nicht besser hätte sein können. Dann kann es passieren, dass der Drachen für eine Weile am Boden bleibt – trotz aller umfangreichen Vorbereitungen. Warten ist angesagt, warten auf die Chance, die es dann konsequent zu ergreifen gilt. Die Analyse eines Fluges – auch eines Fluges, der nicht stattfinden konnte – ist übrigens eine der wichtigsten Beschäftigungen eines Piloten. „Gerade aus diesen Erfahrungen kann man lernen. Und hat trotzdem meist noch Spaß dabei gehabt“, berichtet Arnd.

DER MONTAG KANN KOMMEN

Doch am heutigen Samstag läuft alles wie am Schnürchen: der Start, der Flug und die Rückkehr zur Erde. Dann wird es noch einmal spannend. Jetzt, kurz über dem Boden, muss der Pilot wieder alle Kräfte bündeln und sehr genau auf das angepeilte Landefeld achten. Jedes noch so kleine Hindernis, ein Strauch oder ein Zaunpfahl, kann eine große Gefahr darstellen. Doch Arnd hat das Terrain richtig eingeschätzt und legt eine Bilderbuchlandung hin. Geschafft! Er schält sich aus seinem Gurtzeug und ist mit sich und der Welt im Reinen: Der Montag kann kommen.

SO WIRD MAN DRACHENFLUGPILOT

Schnuppertag und Grundkurs: Die meisten Flugschulen bieten Schnuppertage an: Nach einer kurzen Einweisung macht man zunächst Startübungen im Flachen und danach erste kleine Flüge mit geringem Bodenabstand an einem kleinen Übungshang. An den folgenden vier bis sieben Tagen wird das Starten, Steuern und Landen des Drachens am Übungshang trainiert – immer unter Aufsicht eines Fluglehrers.

Höhenflugschulung: Der erste Höhenflug wird von zwei Fluglehrern über Funk begleitet. Mindestens 30 Höhenflüge sind bis zur Prüfung zum Luftfahrerschein nötig. Man beginnt mit mindestens zehn Tandemflügen mit einem Fluglehrer.

Theorieausbildung: Schon während des Grundkurses werden theoretische Grundlagen des Drachenflugsports vermittelt. Im Rahmen der Höhenflugschulung kommen die Fächer Flugtechnik, Wetterkunde, Technik und Luftrecht hinzu: insgesamt 25 Unterrichtsstunden à 45 Minuten.

Die Prüfung zum Luftfahrerschein: Wie beim Autoführerschein muss auch für den Erwerb des Luftfahrerscheins eine theoretische und eine praktische Prüfung bei einem unabhängigen Prüfer abgelegt werden.

Kosten: Die Kosten für die gesamte Ausbildung bis zum Erhalt des Luftfahrerscheins belaufen sich auf rund 1.200 Euro. Schnuppertage werden ab 50 Euro angeboten.

Weitere Infos beim Deutschen Hängegleiterverband (www.dhv.de)

ARND FLOSDORFF PRIVAT

Arnd Flosdorff wuchs in Buxtehude in der Nähe von Hamburg auf. Er hat in Hamburg Physik studiert und dort 1995 seinen Abschluss gemacht. Die Liebe zum Drachenfliegen hat ihn wegen der Nähe der Berge nach Süddeutschland gezogen. Er ist verheiratet und wohnt mit seiner Frau in einem Münchener Vorort.

... UND BERUFLICH:

Arnd Flosdorff ist Senior Consultant bei Logica am Standort München. Er ist seit rund sieben Jahren im Unternehmen. Heute leitet der Diplom-Physiker ein Expertenteam, das vornehmlich Projekte im Portalumfeld entwirft und umsetzt. Unter anderem hat das Team ein Web-2.0-Portal für Rechtsanwälte und eine intranetbasierte Fertigungs- und Produktionsplanung für einen Hersteller von Medizingeräten entwickelt. Ein weiteres Projekt, das der IT-Spezialist mit seinen Mitarbeitern konzipiert hat: eine portalbasierte Plattform für EADS. Der europäische Luft-, Raumfahrt- und Rüstungskonzern kann damit die Lieferanten steuern, die Einzelteile für das europäische Satellitennavigationssystem „Galileo“ fertigen.



Den Strombedarf der ganzen Welt könnte man decken, wenn man in der Sahara eine Fläche von der Größe Bayerns mit solarthermischen Kraftwerken bebauen würde.



Um den Strombedarf allein des Internets und der dazugehörigen Datenzentren zu decken, werden etwa zwanzig 1.000-Megawatt-Großkraftwerke benötigt. Das ist mehr als sämtliche Atomkraftwerke produzieren, die zurzeit in Deutschland im Betrieb sind.

945 Megatonnen CO₂ werden jährlich in Deutschland ausgestoßen. Um diese Menge abzubauen, würden knapp 25 Millionen Hektar Wald benötigt. Deutschland hat zurzeit aber nur gut elf Millionen Hektar Wald.



GRÜNE ERLEBEN

Das erste schwimmende Windrad der Welt wurde jetzt vor Norwegens Küste eingeweiht. Schwimmende Windräder können bei Wassertiefen von bis zu 700 Metern installiert werden. Damit sie nicht wegschwimmen, werden sie mit drei Seilen am Meeresboden befestigt.



Von der elektrischen Energie, die ein PC benötigt, werden nur etwa 20 Prozent in die Rechenleistung gesteckt. Etwa die Hälfte der Energie wird zur Kühlung der Systeme gebraucht, denn ein Computerchip entwickelt zehnmal mehr Wärme als eine Kochplatte auf gleicher Fläche. Ungekühlt überhitzt er innerhalb von Sekunden.

Auf gut Glück!

Eine einzige Google-Suche benötigt bis zu zehn Watt. Werden in einem Monat beispielsweise zehn Milliarden Suchabfragen bei Google verarbeitet, verbraucht das so viel Strom, wie nötig wäre, um 100 Millionen 100-Watt-Glühlampen ein Jahr lang im Dauerbetrieb zu halten.

Eine Million am Stromnetz aufladbare Elektrofahrzeuge und sogenannte Plugin-Hybrid-Fahrzeuge sollen im Jahr 2020 auf deutschen Straßen fahren, wie jetzt das Bundesumweltministerium bekanntgab.

IMPRESSUM

Herausgeber:

Logica Deutschland GmbH & Co. KG
Zettachring 4
70567 Stuttgart
Tel.: +49 (0) 711 72846-0
Fax: +49 (0) 711 72846-401

Amtsgericht Stuttgart, HRA 722072
Persönlich haftender Gesellschafter:
Logica Deutschland Verwaltungs GmbH
Geschäftsführer: Torsten Straß (Vors.),
Eric Guyot, Olaf Scholz, Oliver Starzonek,
Dr. Alexander Wurdack
Handelsregister: AG Stuttgart, HRB 724084

Redaktion:

Logica Deutschland GmbH & Co. KG
Ulrike Suhr/Elisabeth Heidemeyer-Pine
Main Airport Center
Unterschweinstiege 10
60549 Frankfurt am Main
Tel.: +49 (0) 69 26499-0
Fax: +49 (0) 69 26499-700

Fotos:

istockphoto (Titel, Seite 4/5, 12/13, 15,
24/25), Daimler (Seite 9), Arnd Flosdorff
(Seite 20-22)

Konzept, Layout:

VerbAgentur – Ideen en classe
Furtwänglerstraße 37
69121 Heidelberg
Tel.: +49 (0) 6221 89 36 816
E-Mail: get.it@verbagentur.de

Text:

Heiko Walkenhorst
Elisabeth Heidemeyer-Pine

Fink & Fuchs Public Relations AG
Berliner Straße 164
65205 Wiesbaden
Tel.: +49 (0) 611 74131-910
E-Mail: info@ffpr.de

Lektorat:

WIENERS+WIENERS, Ahrensburg

Druck und Lithografie:

abdruck, Heidelberg

ISSN-Nummer:

ISSN 1868-1107

Copyright:

Alle Inhalte sind urheberrechtlich geschützt.
Nachdruck, auch auszugsweise, jede andere
Form der Reproduktion oder Weiterernutzung
sowie eine Verwertung der Inhalte und Weiter-
gabe bedürfen des schriftlichen Einverständ-
nisses der Logica Deutschland GmbH & Co. KG.

GEWINNE UND RISIKEN TEILEN: NEUE STUDIE ZU OUTSOURCING

Die Ergebnisse der fünften Studie von Logicas Reihe „The Outsourcing Enterprise“, die in Zusammenarbeit mit der Outsourcing Unit der London School of Economics (LSE) entstanden ist, zeigen, dass und wie Outsourcing-Verträge der derzeitigen wirtschaftlichen Situation angepasst werden müssen. Ein Ergebnis: Sowohl Risiken als auch Gewinne sollten auf die Vertragspartner aufgeteilt werden. Weitere Details online unter www.logica.com/de/outsourcing. Zudem gibt es ein erklärendes Video der Autoren der Studie auf www.logica.tv.

24 STUNDEN AUF SENDUNG: LOGICATV

LogicaTV (www.logica.tv) ist neu. Und einmalig. Es ist der erste internationale Web-TV-Kanal, der sich ausschließlich mit den Themen Transformation und Innovation befasst. Interessierten stehen verschiedene Video Content Features wie Interviews, Debatten und Reportagen zur Verfügung. Nutzer können außerdem auf Videoblogging-Funktionen zugreifen und ihre persönliche Playlist erstellen.

LOGICA IST EUROPÄISCHER LEADER IM SOA-MARKT

Forrester bezeichnet Logica als Leader im Bereich Service Oriented Architectures in seiner Studie „Forrester Wave: EMEA SOA Systems Integrators“. Auch für die Analysten Gartner und PAC gehört Logica zu den Top-Playern auf diesem Gebiet. Und die Aussichten sind bestens: PAC kündigt ein Wachstumspotenzial von über zehn Prozent an.

IPHONE IN ACTION: VIDEO ÜBER LOGICA AUF APPLE.COM

Die Tatsache, dass Logica als erstes Consulting-Unternehmen in Deutschland nahezu alle Mitarbeiter mit iPhones ausgestattet hat, war Apple ein Video auf ihrer internationalen Webseite <http://www.apple.com/iphone/business/profiles/wert>. Die Aufnahmen zeigen Logica-Mitarbeiter beim täglichen Einsatz des Smartphones, und unsere Experten erklären, wie sich die Produktivität dadurch steigern lässt.

JETZT ANMELDEN: BPM-FORUM IN STUTT GART UND MÜNCHEN

Durch konsequentes Business Process Management (BPM) entscheidende Wettbewerbsvorteile erzielen, darum geht es bei unseren Foren. Konkret: welche Chancen sich Ihnen durch „Process Measurement“ eröffnen, die Effizienz Ihrer Geschäftsprozesse zu steigern. Diskutieren Sie mit uns, unseren Gästen und renommierten Referenten aus Forschung und Praxis: am 12. November in Stuttgart oder am 24. November in München.

Wollen Sie sich zu einem BPM-Forum anmelden? Haben Sie Fragen, Anregungen, Kritik? Dann schicken Sie uns ganz einfach eine E-Mail an: www.de@logica.com.

SIE HABEN **ERFOLG.**

ABN AMRO AIRBUS AUDI AXA BMW
BAYER SCHERING PHARMA DAIMLER
BNP PARIBAS BOMBARDIER DAK
BOEHRINGER INGELHEIM EUROPCAR
COMMERZBANK DEUTSCHE BAHN
DEUTSCHE POST DHL
DEUTSCHE TELEKOM EADS
ELECTRA ENBW E.ON
ESA FORD VAW BAYERN
GOTHAER SYSTEMS IKB LEASING
KAEFER KLOSKA GROUP KÖNECKE
KROMBACHER LOTUS CARS NATO
LUFTHANSA MUNDIPHARMA NKD
NECKERMANN.DE RABOBANK RWE
RADEBERGER ROCHE DIAGNOSTICS
SAL.OPPENHEIM SHELL SPARDA BANK
SONY ERICSSON THYSSSENKRUPP
STADTWERKE BREMEN VATTENFALL
VODAFONE



WOW!

