

Arbeitsprogramm der Green IT Allianz

Überblick

ITK soll ein Schlüssel für einen modernen Klima- und Umweltschutz in Deutschland werden. Dafür hat der Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (BITKOM), vertretend für die ITK-Wirtschaft in Deutschland, im Juli 2009 gemeinsam mit IT-Anwendern eine „Green IT Allianz“ gegründet, die Wissenschaft und mehrere Ressorts der Bundesregierung als Partner unterstützen. Die „Green IT Allianz“ ist ein zentrales Ergebnis des 3. Nationalen IT-Gipfels vom November 2008. In Darmstadt verabschiedeten die Teilnehmer unter anderem einen „Aktionsplan Green IT“, in dem die Allianz angekündigt wurde.

Die wichtigsten Ziele der „Green IT Allianz“ lauten: die politische und wirtschaftliche Agenda für Green IT weiterzuentwickeln, die Vorreiterrolle der ITK-Branche bei Green Technologies auszubauen, die Klimaschutz-Potentiale durch ITK für die Bundesrepublik Deutschland zu erschließen, die Export-Chancen deutscher Technologieanbieter zu verbessern sowie die Zusammenarbeit zwischen Anbietern, Anwendern, Politik und Wissenschaft zu verstärken. Die Initiative ermöglicht es Herstellern von ITK regelmäßig mit der Anwenderindustrie Fragen zu Grünen Technologien zu behandeln und in konkrete Projekte umzusetzen. Mitglieder der Allianz sind derzeit über 35 Hersteller, Anwender, Forschungseinrichtungen.

Arbeitsgruppen

Die Arbeit der Green IT Allianz läuft über 6 Arbeitsgruppen, die sich in einem ersten gemeinsamen Treffen gebildet haben. In den Gruppen sollen die verschiedenen technologischen, wirtschaftlichen und ökologischen Potenziale von Green IT identifiziert und Handlungsempfehlungen zur Stärkung der Marktdurchdringung dieser Technologien sowie künftige Geschäftsperspektiven entwickelt werden. Koordiniert wird die Arbeit über den Kompetenzbereich Umwelt und Nachhaltigkeit des BITKOM, wo auch mit bestehenden Umweltarbeitskreisen des Verbandes und anderen Initiativen abgeglichen wird.

Die Mitglieder der Green IT Allianz arbeiten in folgenden Arbeitsgruppen zu Kernfragen:

- **AG1: Einsatz von "Enabler"-Technologien und Produkten:** *Welche Einsatzmöglichkeiten gibt es für ITK Technologien und Produkten, andere Branchen bei der CO2-Reduktion zu unterstützen?*
- **AG2: Masterplan Green IT:** *Welche Bestandteile sollte ein Masterplan Green IT für Deutschland umfassen und wie sollte der Prozess zu dessen Erarbeitung gestaltet werden?*
- **AG3: Software und Green IT:** *Welche Potenziale birgt Software für die Energieeffizienz von ITK und anderen Technologien?*
- **AG4: Green in der IT:** *Welche Anforderungen stellen Hersteller und Anwender an eine energieeffiziente ITK?*
- **AG5: Ressourceneffizienz:** *Welche Beispiele für Ressourceneffizienz in der ITK gibt es? Wie kann sie gemessen werden?*
- **AG6: Kommunikation:** *Kommunikation der Ergebnisse an Unternehmen, Politik und die interessierte Öffentlichkeit*

Darüber hinaus gibt es einen Lenkungsausschuss der Green IT-Allianz, in dem die Leiter der Arbeitsgruppen die Ergebnisse zusammenführen und auf Wechselwirkungen analysieren.

Programme der Arbeitsgruppen

AG1: Einsatz von "Enabler"-Technologien und Produkten

Leitung: Fujitsu Technology Solutions

Ziele:

- Darstellung von Potential und konkreter Machbarkeit von Projekten in Deutschland
- Ableitung von (kurzfristigen) Geschäftsperspektiven und Handlungsempfehlungen

Auf der Basis des SMART2020 Berichtes, insbesondere in dessen ab Dezember 2009 erwarteten Version für Deutschland, verfolgt die Arbeitsgruppe das Ziel, Potenziale zur CO₂-Reduktion durch den Einsatz von ITK hinsichtlich ihrer praktischen Umsetzbarkeit zu charakterisieren. Dazu sollen die Aussagen des SMART2020 und ggf. analog ausgerichteter Analysen um eine zeitliche Dimension über erwartete Realisierungsmöglichkeiten in den jeweiligen Segmenten erweitert werden. Ferner sollen etwaige vorhandene Anreizmechanismen zur Umsetzung solcher Potenziale identifiziert und in ihrer erwarteten Wirksamkeit beschrieben werden.

Auf dieser Grundlage sollen, soweit die Analyseergebnisse es nahelegen, politische Handlungsempfehlungen abgeleitet werden, die geeignet sind, die tatsächliche zeitnahe Realisierung von CO₂-Reduktion durch den Einsatz von ITK in Deutschland mit Fokus auf aussichtsreiche Sektoren in Gang zu setzen oder weiter zu verstärken.

In der Gruppe sind folgende Unternehmen und Institutionen aktiv:

Borderstep Institut für Innovation und Nachhaltigkeit gGmbH, BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH, CIOcolloquium c/o FINAKI Deutschland GmbH, Dell GmbH, Deutsche Telekom AG, Doxense GmbH, Fujitsu Technology Solutions GmbH, IBM Deutschland GmbH, Intel GmbH, EcoUnion AG, Logica Deutschland GmbH & CO. KG, Microsoft Deutschland GmbH, Rittal GmbH & Co. KG, SAP AG, SAS Institute GmbH, SAP AG, Satellic Traffic Management GmbH

AG2: Masterplan Green IT

Leitung: Borderstep Institut für Innovation und Nachhaltigkeit

Ziele:

- Agendasetting Masterplan Green IT, Beantwortung der Frage: Warum braucht Deutschland einen Masterplan?
- Ausarbeitung eines Vorschlages für die Vorgehensweise zur Erarbeitung eines Masterplans
- Bildung einer Schnittstellenfunktion zu den anderen AGs der Green IT Allianz und Bündelung der Ergebnisse für einen möglichen Masterplan-Prozess

Wie die Arbeiten der AGs in der Green IT Allianz zeigen, existieren sehr große Umweltentlastungspotenziale und Marktpotenziale beim intelligenten Einsatz von IKT. Allerdings reichen die bis dato existierenden Initiativen und Einzelmaßnahmen nicht aus, um diese voll zu erschließen. Deutschland benötigt deshalb einen nationalen Masterplan „Green IT“ als Antwort der Bundesregierung und der IT-Branche auf diese Herausforderungen.

Ein Masterplan Green IT beschreibt die strategische wirtschafts- und umweltpolitische Orientierung und die zentralen Weichenstellungen, mit denen eine zukunftsweisende, leistungsfähige, effiziente und umweltfreundliche IKT-Nutzung in Deutschland erreicht werden kann. Der Masterplan quantifiziert die Umweltentlastungspotenziale und die wirtschaftlichen Chancen für Deutschland und setzt klare langfristige Energie- und Ressourceneinsparziele mit konkreten Umsetzungsprogrammen und Meilensteinen. Außerdem sorgt er mit einem kontinuierlichen Monitoringprozess für die Erreichung der Ziele und für die Abstimmung zwischen Politik, IKT-Wirtschaft und Anwendern

Bisherige Ergebnisse:

- Diskussionspapier Masterplan Green IT

In der Gruppe sind folgende Unternehmen und Institutionen aktiv:

Borderstep Institut für Innovation und Nachhaltigkeit gGmbH, b.r.m. business resource management Technologie und Managementberatung, Computacenter AG & Co. oHG, Deutsche Telekom AG, IGEL Technology GmbH, Logica Deutschland GmbH & Co. KG, Microsoft Deutschland GmbH, Millenium Services GmbH, OFFIS Institut für Informatik

AG3: Software und Green IT

Leitung: Sun Microsystems

Ziele:

- Definition und Erarbeitung der Potentiale der Softwareindustrie und von Softwarekonzepten im Bereich Green IT
- Ableitung von Geschäftsmöglichkeiten und Quantifizierung von Einsparmöglichkeiten

Dass Software in irgendeiner Art „Grün“ sein kann, ist bisher nur wenig im Bewusstsein der Anwenderbranchen und der Softwareentwickler. Die Arbeitsgruppe beschäftigt sich aus diesem Grund mit folgenden Potentialen, die die Softwareindustrie in diesem Bereich hat:

Energieschonung durch bedarfsgerecht gesteuerte Software

Die grundlegende Idee ist unnötige Aktivitäten nicht auszuführen, um mit kleinstmöglichen IT-Ressourcen die Aufgabe der Software zu erfüllen. Dazu werden energieintensive Anwendungsteile abgeschaltet und bei Bedarf, wenn wirklich etwas eine Aktion erfordert, werden diese wieder automatisch zugeschaltet. Diese „Grüne“, asynchrone Software-Architektur setzt modularisierte Software voraus und kann dabei Konzepte nutzen, die seit Jahren diskutiert und beginnend auch umgesetzt werden.

Parallele Programmierung und Energieeffizienz

PCs enthalten heute zumeist Prozessoren mit mehreren Kernen, Server-Systeme sogar mehrere Mehr-Kern Prozessoren. Die Softwareentwicklung in der Serverwelt praktiziert schon seit Jahren eine parallele Programmierung allerdings nur unter dem Performance Aspekt. Diese Methode hätte aber ebenso positive Auswirkungen auf die Energieeffizienz. Schnelle Mehr-Kern Systeme sind energieeffizienter, sofern die Software parallel programmiert und mit entsprechenden Tools optimiert wurden.

Energiesparen mit Analyse- und Management-Software

1. Betrachtung von Prozessen/Prozess-Ressourcenverbrauch der Wertschöpfungskette (Strategie, Beschaffung, Produktion, Vertrieb, Kommunikation).
2. Transparenz von Energieverbrauch, Emissionen, Kosten (Datenintegration, Ist-Situation, Vorhersagen, Carbon Footprint-Berechnungen, Kapazitätsplanung usw.)
3. Identifikation von Optimierungsmöglichkeiten (Aufzeigen kausaler Zusammenhänge, effizienterer Prozesse, Maßnahmen, Mitarbeiter-Sensibilisierung, Erziehung zu mehr Verantwortungsbewusstsein etc.)
4. Monitoring von Umsetzungserfolgen und Rückmeldung an Strategie / Umweltmanagement (z.B. Mitarbeiter-Bonus für Energie-Einspar-Vorschläge)

In der Gruppe sind folgende Unternehmen und Institutionen aktiv:

Borderstep Institut für Innovation und Nachhaltigkeit gGmbH, DOXENSE GmbH, Intel GmbH, Microsoft Deutschland GmbH, SAS Institute GmbH, Software AG, Sun Microsystems GmbH

AG4: Green in der IT

Leitung: IBM/ BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH

Ziel:

- Stoffsammlung mit Best Practices zu Green in der IT in starker Verknüpfung mit der Anwenderseite

Die Arbeitsgruppe besteht aus Anwendern, IT-Firmenvertretern und Beratern. Die AG hat sich zum Ziel gesetzt, das Feld Green in der IT aufzuarbeiten und in dem Zusammenhang existierende Programme für den Anwender aufzuarbeiten zu listen und eventuell notwendigen Handlungsbedarf in diesem Umfeld aufzuzeigen.

Durch eine Umfrage unter den Mitgliedern wurden relevante Themenfelder und Handlungsbedarfe erhoben. Die Antworten der Mitglieder wurden zusammengefasst und die genannten Handlungsbedarfe mit vorhandenen Aktivitäten ergänzt. Die Mitglieder haben diese Sammlung diskutiert. Ein Informationsdokument, die die Handlungsbedarfe, die existierenden Aktivitäten und entsprechende Informationsquellen zusammenführt wird bis Jahresende erstellt.

Im nächsten Schritt wird die Arbeitsgruppe Handlungsempfehlungen verfassen, die die Problematik von Benchmarks und Kennzahlen beinhalten werden. Darüber hinaus ist geplant, Eckpunkte einer Schulung und Zertifizierung von IT-Energieverantwortlichen zu skizzieren und an die BITKOM-Akademie zu adressieren. Dieses Konzept wird auf den Erkenntnissen des oben skizzierten Dokumentes erarbeitet werden.

Endziel ist eine Instrumentarium, dass IT-Verantwortliche insbesondere im Mittelstand in die Lage versetzt die Effizienz seines eigenen Betriebes zu analysieren oder zu verbessern und entsprechende Handlungsempfehlungen umzusetzen.

Bisherige Ergebnisse:

- Die Umfrage zur Stoffsammlung ist abgeschlossen; eine erste Clusterung der Ergebnisse und Herausarbeiten von Handlungsbedarf hat begonnen. Handlungsbedarfe und Informationsquellen werden erstellt bis Ende 2009.

In der Gruppe sind folgende Unternehmen und Institutionen aktiv:

Borderstep Institut für Innovation und Nachhaltigkeit gGmbH, BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH, CIOcolloquium c/o FINAKI Deutschland GmbH, Claresco GmbH & Co.KG, Daxten Ltd., Dell GmbH, Deutsche Energie-Agentur GmbH, Deutscher Sparkassen- und Giroverband e.V. (DSGV), erecon AG i.G., Fraunhofer IZM Institut für Zuverlässigkeit und Mikrointegration, Fujitsu Technology Solutions GmbH, Hitachi Data Systems GmbH, IBM Deutschland GmbH, Intel GmbH, Knürr AG, Logica Deutschland GmbH & Co. KG, Rittal GmbH & Co. KG, SAS Institute GmbH, Sun Microsystems GmbH, Umweltbundesamt, Wagner Group GmbH, Xerox GmbH

AG 5: Ressourceneffizienz in und durch die ITK

Leitung: Infineon

Ziel:

- Bewertungsmatrix von ITK-Lösungen unter Ressourceneffizienz-Gesichtspunkten

Die Arbeitsgruppe „Ressourceneffizienz“ in und durch ITK hat die Zielsetzung konkrete Technologien, Produkte und Dienstleistungen in einzelnen Applikationsfeldern - anhand einer ebenfalls in der AG zu entwickelnden Bewertungsmatrix - ökologisch und ökonomisch konkret zu bewerten. Derartige Bewertungen sind mangels standardisierter Herangehensweisen derzeit nur unvollständig vorhanden.

Der Betrachtungshorizont der Arbeitsgruppe erstreckt sich von ITK Produkten, über Dienstleistungen bis hin zu den Herstellungsprozessen von ITK Produkten und Lösungen. Die Ergebnisse dienen als

Grundlage zur Erzeugung eines gemeinsamen und eindeutigen Verständnisses des ökologischen Fußabdrucks und der Potentiale der ITK-Industrie unter allen Stakeholdern. Auf Basis dieses Verständnisses sollen klare Handlungsempfehlungen abgeleitet und in engem Austausch mit den anderen AG erweitert werden. Darüber hinaus können die beispielhaften Ergebnisse im Rahmen einer Kommunikationstrategie verwendet werden.

In der Gruppe sind folgende Unternehmen und Institutionen aktiv:

Borderstep Institut für Innovation und Nachhaltigkeit gGmbH, Fraunhofer IZM Institut für Zuverlässigkeit und Mikrointegration, IGEL Technology GmbH, Infineon Technologies AG, Umweltbundesamt, Xerox GmbH

AG6: Kommunikation

Leitung: Millenium Services

Ziel:

- Fundierte Ergebnisse und Aktivitäten der Arbeitsgruppen aufbereiten und kommunizieren

Die AG 6 „Kommunikation“ soll Initiativen und Ergebnisse der AG 1-5 zusammenfassen und für die Kommunikation an Unternehmen, Politik und die interessierte Öffentlichkeit entsprechend aufbereiten.

Ziel ist es, den Nutzen und Mehrwert der Green IT Allianz in der Gesellschaft deutlich zu machen. Gegenüber Medien, Politik, Behörden und Unternehmen sind deshalb Ansprechpartner und Kommunikationswege festzulegen. Dies soll in enger Abstimmung mit der Öffentlichkeitsarbeit des Bitkom geschehen, um einerseits Doppelarbeit zu vermeiden und andererseits maximale Öffentlichkeitswirkung zu erzielen.

In der AG 1-5 entwickelte Ergebnisse werden in der AG 6 auf Wechselwirkungen betrachtet und zusammenfassend integriert.

In der Gruppe sind folgende Unternehmen und Institutionen aktiv:

Borderstep Institut für Innovation und Nachhaltigkeit gGmbH, CIOcolloquium c/o FINAKI Deutschland GmbH, Dell GmbH, Deutsche Energie-Agentur GmbH, Fraunhofer IZM Institut für Zuverlässigkeit und Mikrointegration, GreenTech Communications, Hewlett-Packard GmbH, Knürr AG, Millenium Services GmbH, Rittal GmbH & Co. KG

Kontakt Green IT Allianz

Isabel Richter
Bereichsleiterin Umwelt und Nachhaltigkeit
BITKOM – Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und Neue Medien e.V.
Albrechtstr. 10 A
10117 Berlin

Tel: 030 – 27576-231