

Alles Banane! Jedenfalls im Übersee-Container der Logistikforscher auf der Bremer „botanika“

Wissenschaftler tragen dazu bei, dass auch Früchte aus fernen Ländern in bester Qualität und mit möglichst geringer Umweltbelastung bei uns ankommen / Ausstellung „Exotisches auf unseren Tellern“ bis 21.8. mit Tag der offenen Tür am 19.6.

Palmen, Papageien, Orchideen, exotische Früchte, Schutzgötter, ein liegender Buddha – und neben der Bananenplantage der „botanika“ im Bremer „Rhododendron-Park“ ein Überseecontainer, dem Wissenschaftler der Universität Bremen sowie zahlreiche Projektpartner Intelligenz eingehaucht haben. Damit die Bananen möglichst schnell, heile, ohne Verluste und im richtigen Reifegrad in unseren Obstschalen landen können. Dieses Metall-Ungetüm passt eigentlich nicht in diese faszinierende Pflanzenwelt, meint man zunächst, aber bei näherer Betrachtung ist es in der „botanika“-Sonderausstellung „Süß, sauer, scharf“ genau richtig aufgehoben. Immerhin geht es um „Exotisches auf unseren Tellern“, und dazu leisten auch Bremer Forscher einen wichtigen Beitrag.

Seit Herbst 2010 forschen Wissenschaftler überwiegend aus Bremen im Verbund mit Entwicklern aus der Wirtschaft gemeinsam in dem Projekt „Der Intelligente Container – Vernetzte intelligente Objekte in der Logistik“. 22 Partner haben sich in der vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten, so genannten „Innovationsallianz“ zusammengefunden. Sie hat ein Gesamtvolumen von rund neun Millionen Euro und endet im Herbst 2013.

Die Koordination des Großprojektes hat das Institut für Mikrosensoren, -aktoren und -systeme (IMSAS) an der Uni Bremen, und beteiligt sind unter anderem das Bremer Institut für Produktion und Logistik GmbH (BIBA) an der Uni Bremen sowie die Hamburger Dole Germany OHG, die Bremer OHB Teledata GmbH und der süddeutsche Software-Entwickler Seeburger AG. Das anspruchsvolle Vorhaben erfordert die Zusammenarbeit von Produktionstechnik, Informatik, Elektrotechnik, Physik und Chemie.

Die Zeit auf See künftig nutzen und den Reifeprozess nach Bedarf regeln

Ausgestattet mit zahlreichen Sensoren beispielsweise zur Messung von Temperatur und Luftfeuchtigkeit sowie einem Ortungssystem und einem direkten Draht zum Importeur werden Bananen-Container in nicht ferner Zukunft auf den Weltmeeren unterwegs sein. Auch der Gehalt von Äthylen in der Luft der Container wird gemessen. Er gibt Auskunft über den Reifegrad der Bananen während der Reise und ermöglicht es den Importeuren, schon auf See in den Reifeprozess einzugreifen. So kann die Ware unterwegs nicht mehr vergammeln, und bei Bedarf und je nach

Marktlage können die Bananen auch schon in vollem Gelb und zum Verzehr bereit in unseren Supermärkten ankommen.

„Was hier erforscht wird und zunächst nur für Bananen gilt, kann auch für die interkontinentalen Seetransporte sowie für Landtransporte anderer Lebensmittel genutzt werden“, sagt Dipl.-Wi.-Ing. Patrick Dittmer. Noch gebe es keine Möglichkeiten, den Zustand der Ware kontinuierlich und zuverlässig zu beobachten oder sogar zu beeinflussen, erklärt er. So müssten zum Beispiel heute immer wieder ganze Ladungen nach ihrer Ankunft im europäischen Hafen aufwendig nachbehandelt oder gar entsorgt werden, sagt der BIBA-Wissenschaftler. „Die neuen Informations- und Kommunikations-Techniken sowie die Fortschritte im Bereich der Sensortechnik ermöglichen es uns, die Zeit auf See zu nutzen, um die Logistik dem jeweiligen Zustand der Ware anzupassen und so auch einen Beitrag zum umweltschonenden Umgang mit unseren Ressourcen zu leisten.“

Bis es soweit ist, haben die Projektpartner noch viel zu tun, aber schon jetzt können sie mit ersten Ergebnissen in einem Demonstrator aufwarten und ihr Vorhaben sehr anschaulich vorstellen – in einem Container zwischen Palmen und Papageien neben einer kleinen Bananen-Plantage während der „botanika“-Sonderausstellung, die sich mit dem „Exotischen auf unseren Tellern“ beschäftigt. Die Ausstellung läuft noch bis zum 21.8., und am 19.6., dem Tag der offenen Tür, besteht die Möglichkeit, sie auch kostenfrei zu besuchen. Wer Interesse am „Intelligenten Container“ hat und an einer Präsentation teilnehmen möchte, meldet sich am besten vorher telefonisch bei der „botanika“ unter der Rufnummer 0421 42 70 66 14 an.

Sabine Nollmann

Achtung Redaktionen:

Fotos zum Herunterladen finden Sie unter www.biba.uni-bremen.de/aktuell oder erhalten sie von Sabine Nollmann | kontexta (E-Mail: mail@kontexta.de, Mobil: 0170 904 11 67).

Weitere Informationen und Ansprechpartner:

www.biba.uni-bremen.de

www.intelligentcontainer.com

www.botanika-bremen.de

Dipl.-Wi.-Ing. Patrick Dittmer (Projektleiter BIBA)

Telefon: 0421 218-55 75, E-Mail: dit@biba.uni-bremen.de

Dipl.-Biol. Annelie Dau (botanika)

Telefon: 0421 42 70 66 14, E-Mail: dau@botanika-bremen.de