

SCHLAMMSCHLACHT

Leica GPS1200 Base-Rover-System

Man hätte es wissen können: „Wer nicht im Herbst reist, ist selber schuld“ schreibt der Asienkenner, Romanautor und Publizist Uli Franz in seiner „Gebrauchsweisung für China“ (Piper Verlag, 2000). „Der Yangtse (Changjiang) in der Mitte des Landes ist mehr als ein Fluss, er ist eine energiepolitische Institution. Er entscheidet, ob im Winter gefroren oder geschwitzt wird. Mit Ausnahme der großen, teuren Hotels und der Büros ausländischer Niederlassungen wird offiziell keine Wohnung und kein öffentliches Gebäude südlich dieses 6380 Kilometer langen Stromes geheizt.“ Und: „Südchina kennt weder Frühling noch Winter, sondern nur Regen- und Trockenzeit.“

Jedoch: Bearbeitungs- und Pflanztermine im Projekt Biodiversity and Ecosystem Functioning in subtropischen Wäldern Südchinas (BEF China) duldeten keinen Aufschub. Und so bliesen das Geographische Institut der Universität Tübingen und das Institut für Biologie/Geobotanik der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, die an diesem deutsch-schweizerisch-chinesischen Kooperationsprojekt beteiligt sind, im Februar 2009 zum Aufbruch. Finanziert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), das Institut für Botanik der Chinesischen Akademie der Wissenschaften und die Fakultät für Umweltwissenschaften der Universität Peking reiste ALLSAT-Projektgenieurin Ditte Becker mit einem Team von Wissenschaftlern in die chinesische Provinz Jiangxi, um ein enges Zeitfenster zu nutzen: Chinesische Arbeiter hatten zuvor bereits die ca. 32 ha großen Versuchsfelder gerodet, auf denen in Langzeitversuchen in den kommenden

Jahrzehnten die Rolle einer diversen Baum- und Strauchschicht für Produktion, Erosionsschutz und Stoffkreisläufe (Kohlenstoffbindung) in den Subtropen Chinas erforscht werden soll. Möglichst schnell sollen die steilen Flächen wieder bepflanzt werden, wobei ein von Botanikern, Bodenkundlern und Statistikern präzise ausgeklügelter Pflanzplan eingehalten wird. Die kurze Zeit zwischen Rodung und Wiederaufforstung war der ideale Moment zur Aufnahme eines präzisen, dreidimensionalen digitalen Geländemodells (DGM) der Flächen, das gleich von mehreren Generationen zukünftiger chinesischer und europäischer Forscher genutzt werden kann. Zusätzlich zum DGM wurden mehr als 200, jeweils 25 mal 25 Meter große Versuchsfelder eingemessen und markiert, die ab März 2009 nach dem Pflanzplan der Wissenschaftler mit Setzlingen von 100 unterschiedlichen Baum- und Straucharten aufgeforstet werden.



GEWONNEN!

im Einsatz bei Dauerregen in Südchina

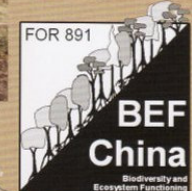
Modelle zur Erosionsberechnung, zum Pflanzenwuchs und zum Stoffkreislauf sind immer nur so gut wie die Eingangsdaten, mit denen sie gefüttert werden. Darauf ist die Notwendigkeit der möglichst exakten Erfassung der DGM-Höhenwerte und der Versuchsplots gegründet. Zum Einsatz kam daher ein GPS und GLONASS-fähiges Leica System GPS1200, bestehend aus einer Base und zwei Rovern mit zugehörigen Antennen, Controllern, Stativen, Funkverbindung zur Übertragung der Korrekturdaten von der Base an beide Rover, Stromversorgung, Datenspeichern und der ALLSAT-Vermessungssoftware GART-2000.



„Besonders die Stabilität der Funkverbindung zwischen Basis und Rovern in dem verwinkelten, hügeligen Gelände mit Höhenunterschieden um 250 Meter hat mich beeindruckt! Auch beim dicksten Regenguss ist in keines der Geräte Wasser eingedrungen – bloß unsere Klamotten waren völlig durchnässt! Aber trotzdem: Ich bin jederzeit wieder bei so einem Einsatz dabei!“ ist sich Ditte Becker sicher – und das, nachdem sie erst eine Woche wieder am Schreibtisch im warmen ALLSAT-Büro in Hannover sitzt ...



ALLSAT-Dienstleistungen im Bereich Vermessung umfassen Vermietung und Verkauf von Vermessungsausrüstungen, die Einweisung des Kunden in den Umgang mit den Geräten in Deutschland oder im Zielgebiet, die Organisation des Transports der Ausrüstung ins Zielgebiet (Versand, Abwicklung der Zollabfertigung, etc.), sowie die komplette Durchführung der Messungen im Zielgebiet und Datenauswertung durch unsere Projektgenieure.



KLICKTIPPS:

- Forschungsprojekt „BEF China“: www.botanik.uni-halle.de/bef-china/
- DFG-Broschüre „Biodiversität in der Forschung“: www.dfg.de/aktuelles_presse/publikationen/verzeichnis/download/biodiversitaet_dt.pdf
- ALLSAT-Dienstleistungen: www.allsat.de/de/service/

