

P1006C0827

# Das Mini-Labor für Nachwuchs-Wissenschaftler Mit HP Mobile Calculating Lab Solutions wird Theorie praktisch

BERLIN, 10. Juni 2008 – Wissenschaft ist aufregend, besonders wenn Schüler und Studierende selbst Versuche machen und auswerten, um Naturphänomene zu verstehen. Messdaten aufnehmen, in Echtzeit analysieren und so Theorien nachvollziehen – das ist mit HPs neuer Lösung für den Mathematik- und naturwissenschaftlichen Unterricht in weiterführenden Schulen und im Studium möglich. Die HP Mobile Calculating Lab Solutions (HP MCL Solutions) sind ein kleines Labor zum Mitnehmen: Sie kombinieren einen programmierbaren Grafik-Taschenrechner HP 39gs oder 40gs mit dem HP StreamSmart 400, Fourier-Sensoren, einer Software zur Präsentation der Taschenrechneranzeige sowie Unterrichtsmaterialien. Von dem Wissenschaftspaket profitieren Schüler und Lehrer gleichermaßen: Es lässt sich einfach bedienen und spart Zeit bei der Unterrichtsvorbereitung. Die Lösungen werden am 10. Juni im Rahmen der Veranstaltung "Connecting Your World" in Berlin vorgestellt. Sie sind voraussichtlich ab Juli über ausgewählte HP Fachhandelspartner für Taschenrechner verfügbar. Die Preise stehen noch nicht fest.

# Neugierde für Wissenschaft wecken

"Bildung ist für Jugendliche eine der wichtigsten Voraussetzungen, um ein eigenständiges Leben zu führen. Wir wollen einen Beitrag leisten, sie für die Dinge, die in ihrer Umwelt passieren, zu interessieren und ihnen helfen, sie zu verstehen – mit Produkten, die das Lernen erleichtern und spannend machen", erklärt Wing KinCheung, General Manager der Calculator Division von HP.

Mit den neuen HP MCL Solutions lassen sich kinderleicht wissenschaftliche Versuche durchführen und auswerten. Die enthaltenen Sensoren nehmen physikalische Messwerte wie Temperatur, Licht und Schall auf. Diese Signale werden über den HP StreamSmart 400 in numerische Daten umgewandelt. Sobald die Schüler und Studenten einen HP 39gs oder 40gs Grafik-Taschenrechner anschließen, können sie die Daten über die gängigen Funktionen der Rechner auswerten. Die Ausgabe der Berechnungen erfolgt sowohl in numerischer als auch in grafischer Form. So sehen sie direkt die Entwicklung der aufgenommenen Daten – ob es beispielsweise um Temperaturerhöhungen im Rahmen des Klimawandels oder den Energiebedarf einer Stadt geht.

#### Mitnehmen, aufnehmen, auswerten

Kompatibilität spart Zeit – bei der Vorbereitung des Unterrichts oder der Versuchsreihen sowie bei der Auswertung im Klassenzimmer. Die Module der HP MCL Solutions sind so aufeinander abgestimmt, dass nahezu kein Einrichtungsaufwand nötig ist. Sobald der HP StreamSmart 400 über die serielle Schnittstelle mit dem Taschenrechner verbunden ist, erkennt er automatisch den Sondentyp und zeigt sofort die aufgenommene Datenreihe an. Durch Plug-and-Play haben Schüler und Lehrer die Möglichkeit, Experimente direkt vor Ort zu modifizieren, um so den Lerneffekt zu erhöhen. Der kleine HP StreamSmart 400

#### Pressekontakt:

Eleonore Körner PR Manager PSG und SMB Tel.: 07031 /14-62 60 E-Mail: eleonore.koerner@hp.com

Hewlett-Packard GmbH Herrenberger Str. 140 71034 Böblingen / Germany www.hp.com/de

HP Presseservice: Annette Wiedemann Tel.: 089 / 32 20 80 9 - 480 E-Mail: a.wiedemann@hwp.de

Hiller, Wüst & Partner GmbH Theresienhöhe 13, Haus D 80339 München / Germany www.hwp.de ist nur rund ein Fünftel so groß wie gängige Datenaufnahmegeräte. Daher eignet sich die Lösung besonders für Versuche außerhalb des Klassenzimmers.

Die kostengünstigen HP MCL Solutions bieten zudem:

- Schnelle Datenerfassung: Datenpunkte von bis zu 5.000 Proben pro Sekunde.
- Interaktive Datenerfassung in Echtzeit: kontinuierliche Messung, Anzeige und Auswahl von Datenströmen.
- Mehrfach-Schnittstellen: Gleichzeitige Aufnahme der Daten von bis zu vier Proben (beispielsweise bei komplexen Versuchen), Verbindung zu analogen oder digitalen Mess-Sonden.
- Datenisolation: Gezielter Export von Daten auf die HP 39gs oder 40gs Grafik-Taschenrechner zur Analyse.
- Gängige Analysemethoden: Statistik-Standard-Analysen der Modelle HP 39gs und 40gs zur Datenauswertung.
- Anpassungsfähig: spezielle Lösungen für Physik, Chemie, Biologie, Umwelt, Mathematik und andere wissenschaftliche Fächer, inklusive Ausrüstung und Materialien.

#### HP 39gs und 40gs Grafik-Taschenrechner

Der HP 39gs ist der ideale Grafikrechner für den Mathematikunterricht. Mit einer Vielzahl integrierter Anwendungen und wissenschaftlicher Konstanten, einschließlich Lösungsalgorithmen für Differentialgleichungen ersten Grades und trigonometrischer Funktionen, eignet er sich auch für komplexeste Aufgabenstellungen. Mit 256 KByte Speicher kann der Anwender zudem eigene Applets erstellen, abspeichern und per USB, Infrarot oder serieller Schnittstelle auf den PC übertragen. Mit symbolischer, numerischer und grafischer Anzeige und der gewohnten algebraischen Dateneingabe des HP 39gs können sich Studenten mathematischer und wissenschaftlicher Fächer wichtige Inhalte und komplexe Zusammenhänge aneignen. Das großformatige geteilte Display bietet einstellbaren Kontrast und interaktive Verlaufs-, Notiz- und Entwurfsfunktionen.

Für Studenten und Lehrpersonal eignet sich der HP 40gs Grafik-Taschenrechner. Mithilfe des Computer Algebra System (CAS) lassen sich dynamisch Symbole bearbeiten und numerische Lösungsalgorithmen aufrufen. So werden komplexe arithmetische oder Infinitesimalberechnungen problemlos gelöst.

#### Weiterführende Links

- Weitere Informationen sowie Fotos und Videos zur Veranstaltung "Connecting Your World" in Berlin sind zu finden unter www.hp.com/personal.
- Das komplette Produktangebot der Grafik-Taschenrechner, wissenschaftliche und Finanz-Taschenrechner, Schulungsvideos, computerbasierte Trainings und Einführungskurse für alle Modelle sind im Internet unter www.hp.com/de/taschenrechner abrufbar.



#### Über HP

HP vereinfacht den Umgang seiner Kunden mit Technologien - von Privatkunden bis hin zu den größten Unternehmen. Mit einem Angebot, das die Bereiche Drucken, Personal Computing, Software, Services und IT-Infrastruktur umfasst, gehört HP zu den weltweit größten IT-Unternehmen und erzielte in den letzten vier Quartalen (01.05.2007 - 30.04.2008) einen Umsatz von 110,4 Milliarden US-Dollar.

Weitere Informationen zum Unternehmen (NYSE, Nasdaq: HPQ) und zu den Produkten finden Sie unter www.hp.com/de.

Presseinformationen und Bildmaterial finden sich in chronologischer und thematischer Reihenfolge unter www.hp.com/de/presse.

## Weitere Informationen für Unternehmenskunden:

Tel.: 0180 / 5 66 57 75

(0,14 Euro/Min. aus dem deutschen Festnetzbei Anrufen aus Mobilfunknetzen können

andere Preise gelten)

E-Mail: firmen.kunden@hp.com

## Weitere Informationen für Endkunden:

Hewlett-Packard GmbH Kundeninformationszentrum Tel.: 0180 / 5 65 21 80

(0,14 Euro/Min. aus dem deutschen Festnetzbei Anrufen aus Mobilfunknetzen können

andere Preise gelten)

Web Mail: www.hp.com/de (über "Kontakt zu HP")

#### Weitere Informationen für Channelpartner:

Tel.: 0180 / 5 92 97 35

(0,14 Euro/Min. aus dem deutschen Festnetzbei Anrufen aus Mobilfunknetzen können

andere Preise gelten)

E-Mail: Preferred-Partner-Hotline@hp.com

© 2008 Hewlett-Packard Development Company, L.P. The information contained herein is subject to change without notice. The only warranties for HP products and services are set forth in the express warranty statements accompanying such products and services. Nothing herein should be construed as constituting an additional warranty. HP shall not be liable for technical or editorial errors or omissions contained herein.

