

## Smartphone wird zum Blut-Labor für zu Hause

18.05.2017



Unser Handy in der Hosentasche kann schon unglaublich viel ? bald kann es sogar zum richtigen Blutlabor werden. Täglich werden Tausende Bluttests in Deutschland gemacht. Wenn es nicht gerade um den Blutzuckerwert eines Diabetikers geht, dann muss der Arzt ran und danach meistens ein Labor. Auf der LABVOLUTION in Hannover zeigen Wissenschaftler aber, dass es auch anders gehen kann und zwar mit dem eigenen Handy.

### Leadin

Ihr Handy in der Hosentasche kann schon unglaublich viel ? bald kann es sogar zum richtigen Blutlabor werden. Täglich werden Tausende Bluttests in Deutschland gemacht. Wenn es nicht gerade um den Blutzuckerwert eines Diabetikers geht, dann muss der Arzt ran und danach meistens ein Labor. Auf der LABVOLUTION in Hannover zeigen Wissenschaftler aber, dass es auch anders gehen kann und zwar mit dem eigenen Handy.

*O-TON 1: Funktioniert so, dass man Sensor auf Smartphone steckt ?*

### Zwischenmoderation:

? erklärt Rima Rifai, die beim Hannoverschen Zentrum für Optische Technologien (HOT) an diesem Projekt mitarbeitet. Bisher müssen Arzt und Patienten eben häufig auf das Ergebnis einer Bluttests warten ? aber künftig kann das Smartphone den Laborwert selbst testen. Denkbar sind unterschiedliche Tests vom Blutzucker bis zur Schwangerschaft. Momentan aber konzentrieren sich die Hannoveraner auf den sogenannten CRP-Wert. Das C-reaktive Protein ist ein Eiweißstoff, dessen Spiegel im Blut unter anderem bei Entzündungen ansteigt.

*O-TON 2: Zum Beispiel Morbus Crohn-Patienten müssen regelmäßig testen ?*

### Zwischenmoderation:

Ein handelsübliches Smartphone hat bereits alle wichtigen Features und die nötige Rechenleistung ? das war die Grundidee des Forscherteams aus Hannover. Da müssen wir nur noch einen externen optischen Sensor und eine Software entwickeln.

*O-TON 3: Das Ganze funktioniert mit der LED und der Kamera ?*

### Zwischenmoderation:

Erst seit sechs Monaten arbeiten die Forscher daran, haben aber unter anderem schon einen Startup-Wettbewerb gewonnen und werden inzwischen mit 900.000 Euro unter anderem vom Bundeswirtschaftsministerium gefördert. Das Ziel: Spätestens Ende 2018 soll eine Firma entstehen, die das Gerät in die Produktion bringt. Denn das Handy-Labor hat einen entscheidenden Vorteil:

*O-TON 4: Das Schöne ist, dass jeder ein Smartphone hat ?*

### Abmoderation:

Noch steht der Preis des Sensors nicht fest, aber er wird voraussichtlich unter zehn Euro kosten und könnte dann über Online-Shops oder auch Apotheken vertrieben werden. Das Blutlabor fürs Handy ? vorgestellt auf der LABVOLUTION in Hannover.