

## Medizin für die Welt

### Impfstoffe, deren Produktion keinen Profit bringt, die aber Millionen Menschenleben retten können, werden in Kuba entwickelt

*Patricia Grogg/IPS*

Kuba ist seit Jahren führend in der Entwicklung von Impfstoffen gegen Krankheiten, an denen vor allem in den Ländern des Südens Millionen Menschen sterben. Damit hat sich der Karibikstaat in einem Bereich spezialisiert, der Pharmariesen wegen seiner geringen Profitabilität nur wenig interessiert, für die globale Gesundheit aber von unschätzbarem Wert ist.

»Etwa die Hälfte unserer Forschung konzentriert sich auf Vakzine, die für die großen Pharmaunternehmen finanziell unattraktiv sind«, sagt Carlos Borroto, der stellvertretende Leiter des Forschungszentrums für Gentechnik und Biotechnologie CIGB. Das CIGB ist das führende kubanische Forschungsinstitut und feiert in diesem Jahr sein 20jähriges Bestehen.

Im sogenannten Wissenschaftspool Westhavanna arbeitet es eng mit dem Finlay-Institut für Seren und Vakzine zusammen, ebenso mit dem Zentrum für Molekularimmunologie, dem Nationalen Zentrum für Wissenschaftliche Forschung und dem Nationalen Zentrum für Biopräparate. In der Kooperation liegt eine der Stärken der Arbeit. »Fast alle unsere Erzeugnisse sind Ergebnis der guten Zusammenarbeit und Integration. Hier haben wir einen eindeutigen Vorteil gegenüber anderen Staaten«, sagt CIGB-Mitarbeiter Pedro López-Saura.

Ein weiterer Vorteil ist die solide Finanzierung von seiten des Staates. Schon Anfang der 80er Jahre hat die Regierung von Staatschef Fidel Castro die Biotechnologie zu einem der Kernbereiche der sozialen und wirtschaftlichen Entwicklung erklärt und an der finanziellen Unterstützung auch in den Jahren der Krise nach dem Zusammenbruch der Sowjetunion, dem wichtigsten kubanischen Handelspartner, festgehalten.

Nach Angaben der Panamerikanischen Gesundheitsorganisation (PAHO) gehört Kuba zusammen mit Mexiko und Brasilien zu den Staaten in der Region, die bedeutende Summen in die medizinische Forschung investieren. 1,7 Prozent seines Bruttosozialprodukts steckt Kuba in die wissenschaftliche und technologische Innovation. Der lateinamerikanische Durchschnitt liegt bei 0,7 Prozent. Insgesamt verfügt der Karibikstaat über 222 Forschungszentren. Sie beschäftigen 31000 Mitarbeiter.

Sechs der Zentren sind in den Bereichen Forschung, Produktion und Vermarktung aktiv. Das erste Institut, das mit einer Vermarktungsgesellschaft zusammenarbeitete, war das CIGB. »Hebert Biotec« ist der Partner. Aus dem Labor von CIGB stammt unter anderem ein Impfstoff gegen Hepatitis B, eine Krankheit, an der nach Angaben der Weltgesundheitsorganisation (WHO) pro Jahr 520 000 Menschen sterben. »Heberbiovac HB« wird mittlerweile in 20 Staaten exportiert und hat die Zahl der Hepatitis-B-Fälle in Kuba seit 1992 von über 2000 auf unter 50 im Jahr sinken lassen. Das wichtigste kubanische Vakzin in Lateinamerika ist indes »VAMENGOC-BC«, ein Impfstoff gegen Meningitis vom Typ B, die in der Region besonders verbreitet ist. Wie der Impfstoff gegen Hepatitis B, so

wird auch VAMENGOC-BC im Rahmen von Tauschabkommen zu günstigen Preisen an andere Staaten abgegeben. In Zusammenarbeit mit Brasilien wird Kuba den Meningitis-Impfstoff jetzt auch in Afrika zum Einsatz bringen.

Zur Zeit arbeiten kubanische Wissenschaftler an Impfstoffen gegen Cholera, Hepatitis A, Dengue, HIV, Malaria und Leptospirose, außerdem an Kombinationspräparaten. Gute Ergebnisse erzielt haben das CIGB und das Finlay-Institut mit einem Vakzin gegen Diphtherie, Tetanus, Keuchhusten und Hepatitis B. Seit September ist auf Kuba zudem ein Impfstoff gegen diese vier Krankheiten und Meningitis vom Typ B im Einsatz. Ein ähnliches Vakzin wurde bislang allein in Frankreich entwickelt. Unterdessen arbeitet das Zentrum für Molekularimmunologie in acht Projekten an Wirkstoffen für die Krebstherapie. Drei der Projekte sind bereits in der dritten Phase der klinischen Versuche.