

FOOTAGE

Prof. Dr. Till Winfried Bärnighausen

INTERVIEW | O-TÖNE

Timecode 00:09:46 - 00:10:59

Ja, das Schöne, das Spannende ist dabei, dass man wirklich Gesundheit durch diese Forschung merklich verbessern kann. Also es ist nicht das inkrementelle Verbessern am Ende in einer Bevölkerung, die ohnehin eine Lebenserwartung schon in den 80ern hat oder so, sondern wir arbeiten in Gebieten, wo wir Bevölkerungsgesundheit so verbessern, dass sich z.B. die Lebenserwartung wie hier durch die HIV Behandlung innerhalb von 10 Jahren um mehr als 10 Jahre erhöht. Also wir machen die Forschung wie man am Besten wirklich Gesundheit in Bevölkerung, wo Gesundheitsleistung noch einen großen Mehrgewinn erbringen können, wie man das dort am Besten macht. Es geht ja nicht um die Entdeckungsforschung – wir entdecken keine neuen Medikamente, keine neuen medizinischen Techniken, aber wir entdecken wie man im Gesundheitssystem die Sachen am besten an den Mann und an die Frau bringt, die es braucht. Und wie sich diese bevölkerungsmedizinischen Massengesundheitsleistungen niederschlagen auf die Erkrankungshäufigkeit, auf Todesfälle, aber auch auf die ökonomische und soziale Entwicklung einer Gesellschaft.

Yes, the great and exciting thing is that one can really improve health through research. It is not the incremental increase in a society where the life expectancy is already at 80, but we are working in areas where the public health has improved to such an extent that for example the life expectancy – as here in the case of HIV treatments – has increased by more than 10 years in 10 years. So our research focusses on best practices with regard to improving the public health in areas where health care services can greatly improve society. So we do research on how to best improve the health of a society where health care service can still contribute greatly to improving it – how to best do things here. This is not about making new discoveries in research. We do not discover new medications or medical techniques; however, we do discover how best to cater to the men and women in a society to ensure their healthcare needs are met. And how these large-scale public healthcare services impact morbidity, mortality, as well as the economic and social development of a society.

Timecode 00:10:59 - 00:11:40

Und wir sehen hier an diesem Beispiel dieser einen Gemeinschaft, die zu den Ärmsten im ganzen Lande gehört, wir durch die HIV Massenbehandlung die Lebenserwartung ganz schnell ansteigen kann. Wir sehen hier in einem Zeitraum von 8 Jahren eine Erhöhung der Lebenserwartung um 10 Lebensjahre. Das ist mit das schnellste, was je gesehen wurde in Steigerungen der Lebenserwartungen in Zeit, ähnliche Beispiele gibt es nur als sich z.B. die Spanish Flue 1918 aus der Welt zurückzog, als sich die Pest aus Europa zurückzog.

FOOTAGE | Alexander von Humboldt-Professur 2017

And in this example we can see a single society that is one of the most impoverished in South Africa and how HIV mass treatment can greatly improve the life expectancy here.

In the course of 8 years we can see an increase in the life expectancy by 10 years. This is one of the quickest increases that has ever occurred over time. Similar examples only exist as in 1918 with the receding of the Spanish Flue and with that of the plague from Europe.

Timecode 00:11:40 - 00:12:09

Ja und das ist glaub ich ein zweiter großer Vorteil unserer Arbeit hier, dass wir eben die Leute in ihrem sozialen und ökonomischen Umfeld sehen und dadurch auch studieren können wie sich HIV-Behandlung oder auch Kinderimpfungen auf nicht medizinische oder nicht gesundheitliche Faktoren ausschlägt. Wir sehen z.B. dass die HIV-Behandlung Leute nicht nur in die Gesundheit zurückbringt, sondern auch in den Arbeitsmarkt zurückbringt.

Yes and another great advantage of our work is that we see the people in their social and economic environment and this allows us to study how HIV treatment or even vaccination on children can affect non-medical or non-health-related factors. We see that the HIV treatment doesn't only return people to health, but also allows them to re-enter labour market.

Timecode 00:12:09 - 00:13:09

Wir sehen auch, und das ist auch sehr spannend und wiederum fast einzigartig in der Welt, dass wir solche Daten haben – wir sehen die Menschen in ihrer Familienzugehörigkeit. Wir wissen wer mit wem zusammenwohnt und wir wissen wer mit wem sozial zusammengehört und wenn wir diese Daten nutzen sehen wir, dass wenn jemand der HIV-Behandlung braucht als ein Erwachsener, der ein Kind hat, diese Behandlung auch bekommt. Verglichen mit einer gleichen Person, die HIV-Behandlung ebenfalls benötigt, aber sie nicht bekommt. Wir sehen hier, dass sich die Behandlung der HIV-Erkrankung sehr stark auf die Schulerfolge des Kindes auswirkt. Ein Kind, das eben in der Familie lebt wo das Glück vorherrscht, dass jemand, der HIV-behandelt werden muss diese Behandlung auch bekommt. Hat einen signifikanten Gewinn im Schulerfolg in Primär- und Sekundärschule.

And we can also see – and this again is really exciting and again us having this data is an almost unique occurrence in the world. We see people in their family affiliations. We know who lives with whom, we know who belongs to whom socially, and when we use this data, we see to it that someone who has a child, is HIV positive and is in need of HIV treatment actually receives the treatment. Compared to someone who is also in need of treatment, but does not receive it. Here we see that HIV treatment has a major impact on children's success at school. A child who lives with an HIV-positive family member who is fortunate enough to actually receive treatment is far more likely to be successful at primary and secondary school.

Timecode 00:13:09 - 00:14:01

Eine Integration der Zweitärmste, also es ist wirklich einer der Distrikte in Südafrika, wo die Lebenserwartung am niedrigsten ist, wo die Anstellungswahrscheinlichkeit einzelner am niedrigsten ist, wo die Grundversorgung mit Elektrizität, mit sicherer Wasserleitung zu den

FOOTAGE | Alexander von Humboldt-Professur 2017

Haushalten am niedrigsten liegt. Das ist gleichzeitig auch, wie man das so oft sieht - die Bevölkerung, wo die HIV incidents die Rate der Neuerkrankungen mit HIV oder der Neuinfektion mit HIV am höchsten ist im ganzen Land und die Tuberkulose Inzidenz ist mit am höchsten im ganzen Land.

Integration of the second poorest - it truly is a district in South Africa that is likely the poorest in the country, with the lowest life expectancy, where the likelihood of finding employment as an individual is the lowest, where basic electricity and a secure water supplies to local households are almost non-existent. At the same time – as we often see – this is also the population where the HIV incidents, the rate of new infection and new outbreaks are the highest in the whole country, as well as the rate of tuberculosis.

Timecode 00:14:01 - 00:15:15

Ja ich glaube was so spannend ist an unserer Arbeit ist, dass die so eng am echten Leben dran ist, dass die so eng an dem ist, was wirklich in einem Routine-Gesundheitssystem, wo es quasi keine Ärzte gibt, die Kliniken hier werden von Krankenschwestern geleitet und sind von Krankenschwestern besetzt und community health workers und also was man hier erreichen kann und da durch Forschung beisteuern zu können, wie man das noch besser machen kann. Und langfristig gut machen kann. Das finde ich enorm spannend. Unsere Arbeit ist da ganz nah an der Politik dran und auch ganz nah am echten Leben dran. Also es sind wirklich Fragestellungen, die sich so ganz direkt auf das Leben, was man im Alltag sieht, auswirken, wenn man da Antworten findet und das ist besonders spannend daran und ist natürlich ein ganz starker Kontrastpunkt zur Laborforschung, die ihre eigenen Anreize hat. Da kann man neue Medikamente entdecken, neue Substanzen. Wir können hier neue Wege finden wirklich konkret morgen die Gesundheit von großen Bevölkerungen zu verbessern.

I think what is so exciting about our work is that we are working so closely to real life, so closely to a routine health system where almost no doctors exist. The clinics are run by nurses and staffed with nurses and community health workers. What can be achieved here and how research contributes to how to still improve this. And to do things well on the long run. I find this incredibly exciting. Our work is really close to politics and to real life. We are dealing with questions that directly affect life, things seen on a day-to-day basis and these things will improve it if we find answers. This is very exciting and a great point of contrast to doing research in a lab – though this of course has its own appeal. There you can discover new medication and substances. Here however, we can find ways that directly improve the health of the members of society tomorrow.

Timecode 00:15:15 - 00:16:20

Ja, in den ersten Jahren als ich hier angefangen hab, hab ich mit einer freiwilligen Lizenz auch als Arzt gearbeitet und da hat man natürlich einschneidende Erfahrungen, z.b. eine junge Patientin, die in das Leberversagen rutschte, die HIV hatte und auf Behandlung war und dann aber nicht mehr mit der modernen HIV-Behandlungstherapie behandelt wurde, sondern traditionell behandelt wurde, mit Verfahren, die ihre Leber belastet haben und gemacht. Also da sind so einige Patienten dabei, auch ein Kind, das gestorben ist in der Klinik, also da gibt es natürlich diese Erfahrungen, die alle Ärzte haben, die in solchen Gebieten mit wirklich hoher Mortalität und Krankheitsbelastung arbeiten ständig haben. Das ist natürlich etwas, was einen beeinflusst auch in

FOOTAGE | Alexander von Humboldt-Professur 2017

der Entscheidung wo man sein forschendes Vermögen und Kapazität hinein investieren will. Also das glaube ich ist ein wichtiger Motivationsfaktor.

Yes, in the first years when I started working here I also worked as a doctor on a voluntary license and naturally made some experiences that left a big impression on me, for example a young patient who's health was deteriorating who was HIV positive and had been treated with traditional methods that put strain on her liver. There are many patients, also a child that died in the clinic. Naturally these experiences exist. All doctors make them if they work in areas with such a high mortality rate and high level of disease. Naturally this is something that affects a person with regard to the decision of where one would like to invest ones resources and capacities. I think this is an important factor for motivation.

Timecode 00:16:21 - 00:17:04

Ja, die Humboldtprofessur ist natürlich eine tolle Chance wirklich unabhängige Forschung zu betreiben. Einige Jahre lang – wir sind natürlich in einer Welt, wo wir ständig uns um Forschungsgelder bewerben – und das machen wir weiterhin so - und da ist auch immer ein kleines opportunistisches Element mit drinnen und Humboldt befreit einem zu einem Teil von diesem Opportunistischen – was die Forschung eigenständiger und weniger durch die Ideen anderen beeinflusst und auch kreativer machen kann. Ich glaube da ist ein echter Kreativitätsgewinn bei der Forschung möglich durch diese verstärkte Unabhängigkeit durch die Humboldtprofessur.

Yes, the Humboldt Professorship is an incredible opportunity to pursue independent research. For a number of years. We live in a world where we constantly need to apply for grants and we will keep doing this. So there is always a small opportunistic element to this and Humboldt – to a large extent – in a way liberates us from the opportunistic element – which leads to the research being more independent and less influenced by the ideas of others, as well as more creative. I believe that the Humboldt Professorship enables a true gain in creativity with regard to research.

Timecode 00:16:21 - 00:17:04

In Deutschland und anderen hoch entwickelten Ländern wäre der Gewinn, den man durch mehr Gesundheitsleistungen und bessere Gesundheitsleistungen erwirken kann eher marginal. Ein paar Jahre am Ende des Lebens noch, oder ein Teil eines Jahres am Ende des Lebens dazu geschenkt. Und hier kann man Jahrzehnte retten und Leuten ermöglichen, von einer Lebenserwartung von unter 50 Jahren auf eine Lebenserwartung von über 60 Jahren zu kommen, also diese Möglichkeit durch Wissenschaft und durch Forschung beizutragen, wie man es schaffen kann, das selbst in den ärmsten Gebieten auf der Welt die Gesundheit gut ist und besser wird. Das ist glaube ich etwas, was wirklich eine ganz starke Motivation ist, in Afrika zu arbeiten.

In Germany and in other highly developed countries the gain that would come from more health care services and better health care services would be marginal. A few years added to the end of life, or just half of a year at the end of someone's life. And here we can save decades and increase people's life expectancy from under 50 to over 60 years – an opportunity to improve healthcare through research and science, even in the poorest parts of the world. In my eyes, this is truly a strong motivation to work in Africa.

BILDER

07:12 – 07:32

Siedlung / Bewohner / Schule

07:32 – 08:29

Bärnighausen bei Präsentation im AHRI

08:29 – 09:12

Datenerfassung

Eingabe der Umfrage-Ergebnisse der Feldstudien im Data Center des Africa Center
AHRI

09:12 – 09:45

Bärnighausen blickt über die Siedlung / das Untersuchungsgebiet