# Erste digitale Kinderuni ein voller Erfolg

06. April 2021 | K. Knoche

Bis zu 450 Zuhörerinnen und Zuhörer saßen bei den vier Veranstaltungen jeweils vor dem Bildschirm

Die digitale Kinderuni Siegen hat in ihrer Frühjahrsstaffel über 400 Menschen erreicht. Das Angebot richtet sich grundsätzlich an Acht- bis Zwölfjährige. Da die faszinierenden Themen im März aber via ZOOM und Computer in die Häuser und Wohnungen gelangen, nutzten laut Umfrage auch 29 Prozent der Eltern die Möglichkeit dabei zu sein. Nahezu exakt 350 Anmeldungen lagen dem Kinderuni-Team vor, rund 200 Computer waren bislang zugeschaltet. 37 Prozent der Kinder schauten allein, 44 Prozent zu zweit, 16 Prozent zu dritt, 6 Prozent zu viert….

Das Zuschalten lohnte auf jeden Fall. Die Themen rund um die Nachhaltigkeit sind und waren faszinierend. Via Chat wurden viele Fragen gestellt, die Diskussionen waren lebhaft.

[Prof. Dr. Rainer Brück](https://www.uni-siegen.de/lwf/professuren/mim/mitarbeiter/brueck.html?lang=de) (Professor für medizinische Informatik), Prof. Dr. Veit Braun (Chefarzt für Neurochirurgie im Intensivmedizin am [Diakonieklinikum in Siegen](https://www.jung-stilling.de/start/)), [Dr. Olaf Gaus](https://fokos.de/personal/dr-olaf-gaus/) („Leiter des Forschungsschwerpunkts [Digitale Modellregion Gesundheit Dreiländereck](https://fokos.de/digitale-modellregion-gesundheit-dreilaendereck/) an der [Lebenswissenschaftlichen Fakultät](https://www.uni-siegen.de/lwf/start/)“) nahmen die Mädchen und Jungen mit auf eine Zeitreise von der Vergangenheit der Medizin in deren Zukunft. Das Thema lautete „Der Hausarzt und WhatsApp – haben die was gemeinsam?“.

Veit Braun entführte visuell in einen OP-Saal der 1960er Jahre. Schwestern mit weißen Hauben, Ärzte in Wickelkitteln, monströse Apparate – heute bietet Medizintechnik die Möglichkeit, ohne Schnitte in menschliche Körper zu schauen oder nur mit ganz kleinen Schnitten zu diagnostizieren und zu operieren. Braun: „In fünf Jahren ist die Medizin mit noch mehr Technik versetzt.“ Auch Operationen über Kontinente hinweg sind denkbar. Der ärztliche Direktor: „Zurzeit konzentriert sich die Digitalisierung der Medizin vor allem auf die Krankenhäuser. Wir wollen Hightech in die Fläche bringen.“

Prof. Brück zeigte am Beispiel von Oma Irle aus Niederholzklau (87 Jahre alt, Rollator, alleinlebend), dass ein Alarmring zu mehr Sicherheit im häuslichen Umfeld beitragen kann. Sensoren nehmen die Bewegungen auf; ist die alte Dame gestürzt und bewegt sich nicht mehr, geht ein Alarmruf in der Arztpraxis ein. Eine Warn-Uhr (siehe WhatsApp), die die Hautfeuchtigkeit misst, erinnert daran, ausreichend zu trinken. Brück: „Da liegt die Zukunft. Man muss nicht immer sofort zum Arzt.“

Dr. Gaus demonstrierte, wie eine Online-Sprechstunde zwischen Patient und Arzt aussieht: „Wir schalten uns mit dem Arzt zusammen und erklären, was wir haben. Der Arzt zieht daraus Schlüsse“. Ein „digitaler Zwilling“ mit Daten über den Gesundheitszustand des Patienten ist dabei hilfreich. Ein EXO-Skelett hilft verunfallten Menschen wieder laufen zu lernen. Sensoren imitieren die Realität. Die Digitalisierung ist also auf dem Weg.

Prof. Dr. Robert Brandt (Maschinenbau) entführte seine jungen Zuhörerinnen und Zuhörer in die Welt immer leichter werdender Automobile. Was ist Leichtbau? – Gegenstände haben ein Gewicht, eine Masse. Isaac Newton interessierte sich für die Frage, warum ein Apfel vom Baum fällt. Erdanziehung und Masse sind die Gründe. Auf einer Wippe sitzt die schwerere Person immer näher am Zentrum, damit das Wippen funktioniert. Brandt: „Es gibt ähnliche Effekte beim Auto.“

Eine leichte Kugel lässt sich besser einen Berg hinauf rollen als eine schwere. Der Fahrwiderstand kann aber auch durch eine windschlüpfrige Gestaltung reduziert werden. Aluminium ist leichter als Stahl; eine Hohlkonstruktion ist leichter als Vollmaterial. Rund um die Sicherheit von Autos und vor allem der Insassen wird viel geforscht. Crash-Tests geben Aufschluss, Fahrzeugnasen aus Faserverbundwerkstoffen werden am Fallturm darauf getestet, ob sie die Wucht des Aufpralls abfangen und der Fahrer geschützt ist. Brandt: „Leichte Autos können sehr, sehr sicher sein.“

Nachhaltigkeit spielt auch in der Autoindustrie eine große Rolle: Leichte Autos benötigen weniger Kraftstoff. Geschaut wird auf Nachhaltigkeit in den Lieferketten, die Nutzung von Strom aus erneuerbaren Energien, die Wiederverwertung von Material und den Einsatz von Recyclingwerkstoffen sowie den Bau von Elektro-, Wasserstoff- und Solar-Autos.

Auf eine spannende Reise nach Afrika nahm die Sachbuchautorin Maja Nielsen die Jungen und Mädchen im Rahmen der vierten und für die Frühjahrsstaffel letzten Kinderuni-Veranstaltung mit. Zugeschaltet war Klaus Vetter als Vertreter der Heidi-und-Klaus-Vetter-Stiftung, die die Lesung finanzierte. Im Mittelpunkt stand die Primatenforscherin Jane Goodall, die bereits in jungen Jahren ihr Faible für den Kontinent Afrika durchs Bücherlesen entdeckte. Nach einer Ausbildung zur Sekretärin besuchte sie Freunde in Afrika und wurde Mitarbeiterin des Paläoanthropologen Louis Leakey, der Jane Goodall dazu motivierte, das Verhalten frei lebender Menschenaffen (Schimpansen) zu erforschen. Dian Fossey ermutigte er, gleiches mit Blick auf die Gorillas zu tun.

Jane Goodall beobachtete, dass Schimpansen Werkzeuge fertigen und diese in ihrem Alltag nutzen. Sie wurde Zeugin von blutigen Auseinandersetzungen zwischen Affensippen, von Begrüßungsriten untereinander und vieles mehr. Im Anschluss an die Lesung hatten die Mädchen und Jungen viele Fragen.

Die Herbststaffel der Kinderuni Siegen findet vom 7. Bis zum 28. September 2021 voraussichtlich noch einmal digital statt. Das Thema lautet „Zukunft – Was bewegt und morgen?“

|  |  |
| --- | --- |
| AutorIn Text: | K. Knoche |
| AutorIn Bild/Foto: | L. Wnuck |
| Bildtitel: | Die Frühjahrsstaffel der Kinderuni Siegen findet digital statt. Die Themen drehen sich rund um die Nachhaltigkeit. |

ForschungsKollegSiegen  
Institute for Advanced Study

Ansprechpartner: Dr. Olaf Gaus

Weidenauer Straße 167  
57076 Siegen

Telefon +49 271 740-4988  
Fax +49 271 740-3859

olaf.gaus@uni-siegen.de  
www.dmgd.de

DMGD

Die Digitale Modellregion Gesundheit Dreiländereck (DMGD) ist ein Gesamtkonzept des Forschungskollegs (FoKoS) und der Lebenswissenschaftlichen Fakultät (LWF) der Universität Siegen. Das Ziel ist der Aufbau einer Datenmedizin zur Entlastung von Akteuren der ländlichen Gesundheitsversorgung im Dreiländereck Rheinland-Pfalz, Hessen und Nordrhein-Westfalen. Gemeinsam mit niedergelassenen Ärztinnen und Ärzten, Kliniken und Pflegeeinrichtungen sowie Kreisen und Kommunen werden in Forschungs- und Entwicklungsprojekten digitale Lösungsansätze erprobt, die zur Entwicklung einer Datenmedizin in der sektorenübergreifen, interprofessionellen Gesundheitsversorgung im ländlichen Raum beitragen sollen. Ein erleichterter Zugang zu digitalen Innovationen durch die Entwicklung digitaler Prozesse und die Vermittlung von Anwendungskompetenzen spielen dabei eine entscheidende Rolle.