



## **PRESSEMITTEILUNG**

10 / 2020

Prof. Dr. Niels Oberbeck Präsident der TH Nürnberg

presse@th-nuernberg.de www.th-nuernberg.de Telefon: + 49 911/5880-4101 Telefax: + 49 911/5880-8222

Raum: SC.401

9. April 2020

## Gesichtsschutz per 3D-Druck

TH Nürnberg unterstützt Klinikum Nürnberg in der Corona-Pandemie

Im Kampf gegen das Corona-Virus müssen die Kliniken gerade Höchstleistungen vollbringen. Auch das Klinikum Nürnberg steht bei der Versorgung seiner Patienten vor großen Herausforderungen und erweitert kontinuierlich seine Intensivkapazitäten. Um das medizinische Personal zu unterstützen, produziert die TH Nürnberg mit ihren 3D-Druckern Gesichtsschutzmasken. Diese dienen dazu, das Krankenhauspersonal zu schützen, wenn sie sehr nahe an einem Corona-positiven Patienten arbeiten. Für die Herstellung ist an der TH Nürnberg im Schichtbetrieb ein Netzwerk aus über 20 Druckern in acht Fakultäten im Einsatz. Die schnelle und unkomplizierte Hilfe ist vor allem durch die jahrelange enge Kooperation der beiden Einrichtungen möglich.

Nürnberg, 9. April 2020. Gemeinsam gegen Corona – Das ist der Leitsatz, der derzeit die Welt bewegt. Im Kampf gegen das Virus SARS-CoV-2 leistet das medizinische Personal in den Kliniken gerade Außergewöhnliches und benötigt für seinen täglichen Einsatz vor allem eines: Schutzausrüstungen. Doch die Versorgung mit der notwendigen Ausstattung gestaltet sich aufgrund der hohen Nachfrage und Lieferengpässen schwierig. Die TH Nürnberg unterstützt nun das Klinikum Nürnberg und stellt mit ihren 3D-Druckern Gesichtsschutzmasken, die sogenannten Face Shields, für die medizinischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter her. Sie sollen verhindern, dass Covid-19-infizierte Körpersekrete von Patienten, zum Beispiel Speichel oder Blut, ins Gesicht vor allem in Augen, Nase und an die Lippen der behandelnden Ärzte und Pflegekräfte gelangen. Insgesamt 1.000 Gesichtsvisiere liefert die Hochschule an das Klinikum, zusätzlich 100 Stück an das Bayerische Rote Kreuz in Nürnberg. "Wir freuen uns über diese tolle Unterstützung, denn der Mangel an geeigneter Schutzausrüstung ist bei der Bewältigung der Covid-19-Pandemie ein



immenses Problem", betont Prof. Dr. Achim Jockwig, Vorstandsvorsitzender des Klinikums Nürnberg. "Der Schutz unserer Mitarbeiter ist mir ein sehr wichtiges Gut und für alle Mitarbeiter im Gesundheitswesen von größter Bedeutung."

Bereits acht der insgesamt zwölf Fakultäten der TH Nürnberg unterstützen die Produktion mit ihren über zwanzig 3D-Druckern. Dr. Jens Helbig organisiert gemeinsam mit seinen Kolleginnen und Kollegen vom Institut für Chemie, Material- und Produktentwicklung (OHM-CMP) der TH Nürnberg die Produktion. Im Schichtbetrieb werden die jeweiligen Drucker bestückt, um schnellstmöglich die dringend notwendigen Masken herstellen zu können. "Das Design für die Visiere hat das Unternehmen Prusa Research aus Tschechien entwickelt und kostenlos zur Verfügung gestellt. Wir haben das Design an unsere Produktionsmöglichkeiten und an die Bedürfnisse des Klinikums angepasst.", erklärt Dr. Jens Helbig, Geschäftsführer des OHM-CMP. Mit Hilfe des Instituts für Klinikhygiene, Medizinische Mikrobiologie und Klinische Infektiologie des Klinikums Nürnberg und dem Personal der Intensivstationen wurden die Prototypen des Gesichtsvisiers entsprechend den klinischen Bedürfnissen optimiert. "Wir haben Verbesserungsvorschläge gemacht, diese wurden dann tatsächlich über Nacht umgesetzt und die Produktion zunächst in kleinen und dann in größeren Stückzahlen begonnen", erläutert Prof. Dr. Joachim Ficker, Chefarzt der Klinik für Innere Medizin 3, Schwerpunkt Pneumologie, Universitätsklinik der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität, im Klinikum Nürnberg.

Das LEONARDO Zentrum für Kreativität und Innovation, ein Kooperationsprojekt der TH Nürnberg mit der Hochschule für Musik und der Akademie der Bildenden Künste, übernimmt die Koordination und Materialbeschaffung und wird dabei vom Bundesministerium für Bildung und Forschung unterstützt. Die Resonanz aus der Hochschule ist groß. "Viele Professorinnen und Professoren sowie studentische Hilfskräfte haben sich sofort bereit erklärt, mitzuhelfen. Es haben sich sogar Studierende gemeldet, die zuhause mit ihren Privatdruckern den Gesichtsschutz herstellen wollen, und auch externe Kooperationsfirmen beteiligen sich", zeigt sich Monika Hegner, Projektleiterin von LEONARDO, beeindruckt.

Das Klinikum Nürnberg und die TH Nürnberg pflegen seit Jahren eine enge Kooperation. Bereits seit 2014 halten die Lehrenden der TH Nürnberg naturwissenschaftliche Vorlesungen und Praktika an der PMU, beispielsweise in Biochemie oder Molekularbiologie. Im Zuge dessen entstanden viele interdisziplinäre Forschungsprojekte. Ihre erfolgreiche Zusammenarbeit vertiefen sie unter anderem mit dem Aufbau einer neuen Organisationseinheit und gemeinsamen Studiengängen für das Gesundheitswesen. Prof. Dr. Niels Oberbeck, Präsident der TH Nürnberg: "Die enge



Kooperation stellt für beide Einrichtungen einen großen Mehrwert dar. Das zeigt sich nicht nur bei der Ausbildung von Fachkräften für den Gesundheitssektor und in gemeinsamen Forschungsprojekten, sondern auch in Ausnahmesituationen wie der derzeitigen Pandemie. Dass wir so schnell darauf reagieren und mit unseren Mitteln unterstützen können, verdanken wir der jahrelangen guten Zusammenarbeit und dem Engagement aller Beteiligten auf beiden Seiten."

## Hinweis für Redaktionen:

Kontakt:

Hochschulkommunikation TH Nürnberg, Tel. 0911/5880-4101, E-Mail: <a href="mailto:presse@th-nuernberg.de">presse@th-nuernberg.de</a></a>
Unternehmenskommunikation Klinikum Nürnberg, Tel. 0175 589 0823, E-Mail: <a href="mailto:presse@klinikum-nuernberg.de">presse@klinikum-nuernberg.de</a>