

HYGIENEKONZEPT ZEUS

Zentrum für Unterricht und Studium ZeUS

Vorgaben und Handlungsanweisungen für die Standorte
Campus Großhadern und Campus Innenstadt
am LMU Klinikum

Stand 16.06.2021



*Erstellt von Dipl.-Kfm. Yvonne Hilpoltsteiner M.A., LL.M.
Referentin Studiendekan des klinischen Studienabschnitts und Leitung ZeUS*

Inhaltsverzeichnis

1.	ZIELSETZUNG UND AUFGABEN DES ZEUS.....	1
2.	MAßNAHMEN SEIT SOMMERSEMESTER 2020	1
3.	KONTAKT UND ÖFFNUNGSZEITEN.....	3
4.	RELEVANTE COVID-19-HYGIENERICHTLINIEN	3
4.1.	LMU-Klinikum – Zugang und Aufenthalt	3
4.2.	Aus- und Weiterbildung am LMU Klinikum	4
4.3.	Vorgaben der Ludwig-Maximilians-Universität München.....	5
4.4.	Hygieneregeln für den Klinischen Studienabschnitt der LMU - MeCuM.....	5
5.	HYGIENEVORGABEN DES ZENTRUMS FÜR UNTERRICHT UND STUDIUM	6
5.1.	Raumtechnische Anforderungen	6
5.2.	ZeUS Poliklinik EG - Lehrklinik.....	7
5.3.	ZeUS Poliklinik UG - Simulationszentrum	9
5.4.	ZeUS Großhadern – Hörsaaltrakt und Dozentengang	13
5.5.	Hygienevorgaben für Lerngruppen.....	16
6.	HANDHABUNG VON SIMULATOREN UND MODELLEN.	16
7.	BUCHUNGSHINWEISE FÜR NUTZER	17
8.	HANDREICHUNG ZUR ERSTELLUNG VON HYGIENEKONZEPTEN FÜR VERANSTALTUNGEN IM ZEUS	18

1. Zielsetzung und Aufgaben des ZeUS

Das ZeUS bietet Raum, Modelle und Simulatoren für die praxisorientierte Lehre des Studiums der Humanmedizin im Klinischen Studienabschnitt. Dazu zählen vorrangig die Vermittlung praktischer Fertigkeiten, die Arzt-Patienten-Kommunikation sowie die Prüfungsvorbereitung und die Durchführung von praktischen Prüfungen OSCE an den Standorten Klinikum Großhadern Hörsaaltrakt, Poliklinik Pettenkoferstr. 8a EG (Lehrklinik) und 3.UG (Simulationszentrum).

Darüber hinaus steht das ZeUS den Studierenden sowohl im klinischen als auch im vorklinischen Studienabschnitt für das Selbststudium in Lerngruppen zur Verfügung.

Die Unterstützung der Lehrenden und Studierenden erfolgt durch drei Koordinatoren und ca. 30 Studentische Hilfskräfte. Die Referentin des Studiendekans trägt die organisatorische Leitung des ZeUS und verantwortet damit im Auftrag des Studiendekans des Klinischen Studienabschnitts die Funktionalität und Qualität des ZeUS Leistungsspektrums.

2. Maßnahmen seit Sommersemester 2020

Mit Beginn der SARS-CoV-2 – Krise und den damit verbundenen Anforderungen an die Lehre bei schnellstmöglicher Digitalisierung und bestmöglicher Aufrechterhaltung der praxisorientierten Lehre haben sich die Aufgaben und Funktion des ZeUS bereits Ende des Wintersemesters 2019/20 erheblich erweitert.

Unabhängig von der Mitte März 2020 erfolgten Schließung der Hörsäle und Seminarräume der LMU **blieb das ZeUS an beiden Standorten für die Lehrenden des LMU Klinikums durchgehend geöffnet**, unter anderem, um Raum und Ausstattung zur Aufzeichnung der Vorlesungen für das Sommersemester 2020 zu gewährleisten. Das ZeUS übernahm zudem die kurzfristige Bereitstellung von Laptops und Headsets, die operative Unterstützung der Dozenten bei der Aufzeichnung mit OBS Studio sowie der Weiterleitung des Filmmaterials an LMU Cast.

Unter fachlicher Anleitung der AG Evaluation und Lehrqualifikation des DAM erfolgte die Schulung und „Entsendung“ der studentischen Hilfskräfte als **E-Tutoren** in die MeCuM-Module für die Erstellung von Zoom-Meetings, Bearbeitung von Moodle-Seiten, Identifikation von Amboss-Inhalten für die Lehre sowie Tutorentätigkeit für die **PBL digital**. Das dabei erworbene Wissen wird zum aktuellen Zeitpunkt in Form von Manuals durch die ZeUS-Koordination konserviert und für die Moduladministration bereitgestellt.

Die virtuelle Durchführung der Kommunikationstrainings mittels standardisierter Patienten wurde ganz oder teilweise im ZeUS durchgeführt. Das ZeUS-Team lieferte zudem Hardware und Service für die virtuelle Kommunikation mittels **WebEncounter** (POK) und Zoom (DRU).

Auch künftig wird das ZeuS ein erweitertes Aufgabenspektrum zur Verbesserung der Lehre übernehmen bzw. beibehalten:

- Digitalisierung der Lehre: Erhöhter fachlicher und technischer Support durch die studentischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für Lehrende und Studierende im Rahmen der digitalen Lehre an den ZeUS-Standorten (insbesondere Aufnahmetechnik, technische Unterstützung bereits angelegter Zoom-Veranstaltungen, technische Hilfestellung für standardisierte Patienten bei Kommunikations- und Simulationstrainings, Einbindung der Debriefing-Technik SIM Station für virtuelles Feedback).
- Erweiterung des Angebots für Unterricht und Übung praktischer Fertigkeiten: Zur Verfügung stehen neben medizinischen Geräten (EKG, Sonographie) Simulatoren für Ultraschall (Vimedix), Auskultation (SAM), Geburt (Noelle), Reanimation, Intubation u.a., die auch über das Auswahlmenü oder als Info an den Empfang zusammen mit der Raumbuchung reserviert werden können. Im Aufbau ist eine neuer Simulationsraum für Modul 5 / Gynäkologie sowie eine Ausbildungsstation „Allgemeinarztzimmer“.
- Studentische Tutoren für Skills mit Einweisung in die besonderen Hygienevorgaben bei praktischen Übungen und OSCE-Prüfungen aufgrund der vorläufigen Einschränkung des direkten Patientenkontakts (UaK). Beispielsweise mittels Reanimationstraining unter Einhaltung des Hygienekonzept des INM und ZeUS, Blutabnahmeübung, körperliche Untersuchung unter Einbindung der Auskultationstrainer SAM, verstärkter Einsatz aller verfügbaren Simulatoren und technischen Geräte an den ZeUS-Standorten (Intubationstrainer, Magensondetrainer, Vimedix für Sonographie u.a.). Alle OSCE-relevanten praktischen Fertigkeiten können nach E-Mail-Anfrage mit / nach Einweisung eines ZeUS-Tutors an den ZeUS-Standorten geübt werden.
- Raum für studentische Lerngruppen: Aufgrund des Hygienekonzepts und einer Reduktion der Gruppengröße auf 2 Personen konnte den Lerngruppen im gesamten Verlauf 2020 die Nutzung der ZeUS Räume ermöglicht werden. Ab 16.06.2021 entsprechen die Lerngruppengrößen fast durchgehend den maximalen TN-Zahlen pro Seminarraum. Hinweise zur Raumbuchung mit Hygienevorgaben unter https://www.zeus.med.uni-muenchen.de/aktuelles/allgemein/info_oeffnung/index.html#top.
- Qualitätssicherung durch Einhaltung erweiterter Hygienestandards: Verwaltung der Technik, Simulatoren und Räume unter umfänglichen und an die Anforderungen innerhalb des LMU Klinikums ausgerichteten Hygienevorgaben.

Mit dem Ziel, die Präsenzlehre auch bei der Durchführung der Prüfungen im WS 20/21 und der digitalen sowie Präsenzlehre im SS 2021 mit höchster Priorität der Sicherheit und Gesundheit von Lehrenden, Studierenden, Lehrkoordinatoren und den Mitarbeitern des ZeUS neu zu etablieren, hat das vorliegende Hygienekonzept *verbindliche* und gemäß der Zielsetzung des ZeUS zur Verbesserung der Lehre *unterstützende Funktion*.

3. Kontakt und Öffnungszeiten

Koordination Innenstadt: Kirsten Eghardt, kirsten.eghardt@med.uni-muenchen.de, Tel. 4400-55173, Mo – Do 8:00 – 16:00 Uhr, Fr. 8:00 – 14:30 Uhr

Koordination Großhadern: Hannah Fedra, hannah.fedra@med.uni-muenchen.de, Tel. 4400-77850, Mo – Do. 8:00 – 13:00 Uhr

Koordination und EDV Beratung, INN und GH, Matthias Wittl, matthias.wittl@med.uni-muenchen.de, Tel. 4400-53248, flexible Einsatzzeiten

Öffnungszeiten an beiden Standorten INN und GH

Semester:

Mo - Fr 08:00 bis 20:00 Uhr (Innenstadt auch Sa 10:00 bis 15:00 Uhr)

Vorlesungsfreie Zeiten:

Mo - Fr 09:00 bis 17:00 Uhr

Kontakt zu den Empfangsbüros der Standorte:

ZeUS Büro Poliklinik UG, Raum CU3.11, zeus@med.uni-muenchen.de, Tel. 4400-55170

ZeUS Büro GH, Dozentengang, Raum 7K 01 896, zeus-gh@med.uni-muenchen.de, Tel. 4400-77851

Die Nutzung der ZeUS Räume und Ausstattung ist an allen Standorten nur nach vorheriger Buchungsanfrage und Bestätigung über das Raumbuchungssystem oder das Anfrageformular der Homepage möglich.

4. Relevante Covid-19-Hygienerichtlinien

Das ZeUS befindet sich als Institution der Medizinischen Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität in den Räumen des LMU Klinikums an beiden Standorten. Demnach richtet sich das Hygienekonzept des ZeUS nach den Vorgaben des Klinikums, der Ludwig-Maximilians-Universität und der Medizinischen Fakultät bzw. erfüllt mindestens deren Hygieneanforderungen.

4.1. LMU-Klinikum – Zugang und Aufenthalt

Durch die Verortung innerhalb des LMU Klinikums steht die Patientensicherheit an erster Stelle. Die Eingänge der Kliniken, Hauptpforte Klinikum Großhadern, Eingang Marchioninstr. 15 und Hauptpforte der Poliklinik, Eingang Pettenkoferstr. 8a sind für alle Nutzerinnen und Nutzer des ZeUS *verbindliche Zugangswege*.

Die aktuellen, an den Eingängen der Kliniken sichtbaren Hygienevorgaben sind während des gesamten Aufenthalts einzuhalten. Gegebenenfalls sind an der Pforte bzw. von

Sicherheitspersonal abgefragte persönliche Daten anzugeben bzw. zu hinterlegen. Ausgegebene Hygienemittel, insbesondere medizinischer Mund-Nasen-Schutz muss während des gesamten Aufenthaltes im Klinikum getragen werden, der Abstand von mind. 1,5 m zu allen Personen innerhalb des Klinikums, Husten-Nies-Etikette und Händewaschen gemäß den Vorgaben an den Waschräumen sind einzuhalten.

Verhaltensregeln am LMU Klinikum

Die wichtigsten Verhaltensregeln im Überblick

- Halten Sie mindestens 1,5 Meter Abstand zu anderen Personen
- Vermeiden Sie Körperkontakt
- Tragen Sie den vom Klinikum ausgehändigten Mund-Nasen-Schutz – achten Sie darauf, dass Mund und Nase bedeckt sind
- Begeben Sie sich direkt zu Ihrem Zielort und melden Sie sich dort am Stützpunkt

Anleitung Mund-Nasen-Schutz

- Selbst mitgebrachten Mundschutz austauschen gegen unseren medizinischen Mund-Nasen-Schutz
- Die Außenseite ist üblicherweise farbig (z.B. grün)
- Der Mund-Nasen-Schutz muss Mund und Nase vollständig bedecken
- Für einen besseren Halt wird der Metallbügel an die Nase angegedrückt
- Maske nur an Riemen berühren und nicht mit den Fingern in die Maske fassen

Die korrekte Handhabung des medizinischen MNS und der FFP2-Masken wird erläutert unter Video „Mund-Nasen-Schutz“

<http://intranet.klinikum.uni-muenchen.de/de/coronavirus/video-mns/index.html>

Anleitung "Mund-Nasen-Schutz"

<http://intranet.klinikum.uni-muenchen.de/de/coronavirus/schulungen/index.html> .

4.2. Aus- und Weiterbildung am LMU Klinikum

Das Hygienekonzept des ZeUS besteht in Abstimmung mit den Vorgaben der weiteren Aus-/Fort- und Weiterbildungsinstitutionen am LMU Klinikum: http://www.klinikum.uni-muenchen.de/Personalentwicklung/download/inhalt/0_neuigkeiten_mediathek/Hygienekonzept-Personalentwicklung-am-LMU-Klinikum.pdf (vgl. auch Kapitel 8).

Interner Zugriff (Helios-Kennung) auf alle aktuellen Informationen zu den Hygienevorgaben des LMU Klinikums ist möglich unter <https://it-portal.med.uni-muenchen.de>.

Hier finden sich insbesondere die Vorgaben zur **Durchführung von Fort- und Weiterbildungen am LMU Klinikum** sowie das **Hygienekonzept für Schulung und Training des Instituts für Notfallmedizin INM**.

4.3. Vorgaben der Ludwig-Maximilians-Universität München

Das ZeUS berücksichtigt das vom Universität Bayern e.V. mit den Bayerischen Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst sowie Gesundheit und Pflege abgestimmten „Rahmenhygienekonzepts Universitäten“. Aktuelles unter

<https://www.unibayern.de/corona-pandemie-rahmenhygienekonzept-universitaeten>,

wonach zum aktuellen Zeitpunkt das Rahmenhygienekonzept vom 08.03.2021 Gültigkeit hat:

https://www.unibayern.de/assets/Uploads/Covid-19/Corona-Pandemie-Rahmenhygienekonzept-Universitaeten-WS2021_08.03.21.pdf

Gemäß § 21 der Zehnten Bayerischen Infektionsschutzmaßnahmenverordnung <https://www.verkuendung-bayern.de/baymb/2020-711/> dürfen seit dem 01.12.2020 an Hochschulen keine Präsenzveranstaltungen mehr stattfinden. Ausnahmen von dieser Regel bestehen für praktische und künstlerische Ausbildungsabschnitte sowie Veranstaltungen, die besondere Labor- oder Arbeitsräume an den Hochschulen erfordern.

Das Zentrum für Unterricht und Studium ZeUS ist dem praktischen Ausbildungsabschnitt des Medizinischen Curriculums zugeordnet bzw. bietet hierfür Ausstattung, Räume und ein entsprechendes Hygienekonzept. *Praktische Lehrveranstaltungen, Skills Training und Untersuchungskurse finden daher weiterhin statt.*

4.4. Hygieneregeln für den Klinischen Studienabschnitt der LMU - MeCuM

Das Hygienekonzept des ZeUS entspricht den Hygieneregeln des Dekanats der Medizinischen Fakultät mit Stand vom 07.10.2020 (Open Campus Portal: : https://www.oc.med.uni-muenchen.de/sites/default/public/Hygieneregeln_MeCuM_Studierende.pdf) Die Vorgaben für Studierende finden sich außerdem als *schriftliche Aushänge* an beiden Standorten des ZeUS in den Empfangs- und Aufenthaltsbereichen sowie an den Eingängen der Seminarräume. Für die mündlich-praktischen Prüfungen sind insbesondere die **Handreichung der AG Prüfungen für Präsenzprüfungen im Klinischen Abschnitt** zu berücksichtigen (werden in aktualisierter Form für das SS 21 von der AG Prüfungen für die Prüfer bereitgestellt).

5. Hygienevorgaben des Zentrums für Unterricht und Studium

Das ZeUS bietet Raum und Materialien für Lehre, *praktische* Prüfung und Selbststudium. Das vorliegende Konzept gilt *einheitlich für alle ZeUS-Standorte* und gibt Vorgaben für alle dort abgehaltenen Unterrichts- und Prüfungsformate.

5.1. Raumtechnische Anforderungen

Das ZeUS verfügt pro Standort über jeweils 15 Seminarräume unterschiedlicher Größe und Beschaffenheit, wodurch die Raumbedingungen gemäß den jeweiligen Modalitäten variieren. Zusätzlich sind über das Raumbuchungssystem bis zu 2 Plexiglasstellwände pro Raum verfügbar. Hygienespender befinden sich vor und in flexibler Aufstellung in den Seminarräumen. Alle Seminarräume können entweder über Fenster gelüftet werden oder verfügen über ein geprüftes Luftwechselsystem.

Raumbeschaffenheit und Möglichkeiten der Raumnutzung unter Bestimmung der maximalen Personenzahlen pro Raum wurden bei den Begehungsterminen mit Prof. Dr. Josef Eberle (08.07.2020 ZeUS INN und 23.07.2020 ZeUS GH) erfasst und dokumentiert. Dabei sind die im Raumbuchungssystem neu hinterlegten und in den folgenden Kapiteln gelisteten Raum-Belegungszahlen einzuhalten.

Die Vorgaben zur Raumlüftung und Raumreinigung richten sich nach den Regelungen zum Infektionsschutz der LMU <https://www.edu.lmu.de/shp/aktuelles/news/regelung-zum-infektionsschutz/regelung-zum-infektionsschutz.pdf> Im ZeUS sind die Räume mit Fenster mit entsprechenden Hinweis-/ Erinnerungsschildern ausgestattet. Die Flure vor den Seminarräumen sind nicht als Pausen- oder Aufenthaltsräume nutzbar, sondern bilden reine Durchgangsbereiche.

Gutachten REWA vom 02.09.2020 - Volumenstrombestimmung PKC 03

Raum	Raumfläche ca. [m ²]	Raumvolumen ca. [m ³]	Gesamtluftmenge [m ³ /h]	Luftwechselzahl
CU3.01	33,58	95,4	757	8
CU3.03	36,77	104,8	671	6
CU3.04	33,46	95,4	959	10
CU3.05	33,46	95,7	780	8
CU3.06	40,94	122,8	593	5
CU3.07	42,85	120,4	1432	12
CU3.08	19,90	60,1	733	12
CU3.09	44,99	128,2	1121	9
CU3.10	35,46	101,1	765	8
CU3.17a	93,73	269,0	1787	7
CU3.17b	30,98	89,5	259	3
Empfang	28,55	85,1	130	2

Eine Überprüfung und Anpassung der Lüftungstechnik im UG Poliklinik erfolgte am 29.07.2020 durch die Abteilung Bau und Technik des Klinikums. Als Ergebnis des Gutachtens der Fa. REWA für das ZeUS Poliklinik ist anzumerken, dass ein ausreichender Luftwechsel für SR CU3.17b *nicht* gewährleistet ist. Hier wurde daher ein weiteres Lager für den Mehrbedarf an Hygienematerialien eingerichtet.

Gutachten REWA vom 03.08.2020 – Volumenstrombestimmung Seminarraumtrakt GH

Raumnr.	Raumbezeichnung	Volumenstrom Ist [m ³ /h]	LW Soll [1/h]	LW Ist [1/h]	Erfüllt
7K 01 649	Seminarraum 2	285	≥ 4	4,5	Ja
7K 01 648	Seminarraum 3	288	≥ 4	5,2	Ja
7K 01 647	Seminarraum 4	360	≥ 4	6,5	Ja
7K 01 659	Seminarraum 5	306	≥ 4	5,1	Ja
7K 01 658	Seminarraum 6	300	≥ 4	5,0	Ja
7K 01 657	Seminarraum 7	288	≥ 4	5,2	Ja
7K 01 656	Seminarraum 8	355	≥ 4	4,8	Ja
7K 01 654	Seminarraum 9	308	≥ 4	4,9	Ja
6K 01 880	Seminarraum 14	866	≥ 4	5,0	Ja

Das Gutachten vom 03.08.2020 ergab für das ZeUS Großhadern den Nachweis des LW Soll [1/h] ≥ 4 für alle Seminarräume mit Lüftungsanlage.

5.2. ZeUS Poliklinik EG - Lehrklinik

Im Erdgeschoss der Poliklinik befindet sich die Lehrklinik mit zwei Seminarräumen und jeweils einem angeschlossenen Simulationsraum. SR 91 und SR 94 sowie Simulationsraum 2 können nach 45 min. für mind. 5 – 10 min. mittels Fenster belüftet werden. Eine Lüftung von Simulationsraum 1 ist nur mittels Öffnung von Außentür, Seminarraumtür und Dachfenster möglich. Der bereitstehende Ventilator muss zusätzlich eingeschaltet werden. In den Simulationsräumen 1 und 2 dürfen sich während des Settings maximal 2 Personen aufhalten, damit verbleiben 4 der maximal 6 zugelassenen Seminarteilnehmer im Seminarraum. Eine dritte Person (Dozent) kann sich für die Einweisung in eine Übung, nicht aber während der Übung im Simulationsraum aufhalten.

Für die Aufnahme und Wiedergabe von Simulationen in der Lehrklinik stehen folgende technische Möglichkeiten zur Verfügung:

- Einsprache und Tonausgabe aus dem Simulationsraum mittels Lautsprecher
- Einsatz der SIM Station für das Debriefing im Seminarraum
- Nutzung der Übertragungstechnik SIM Station über Internet zum Livestream von Lehrveranstaltungen und Simulationen (skills, best practice) aus dem Trainingsraum sowie Debriefing im Lifestream in diversen Foren (Zoom, Cisco WebEX o.a.).

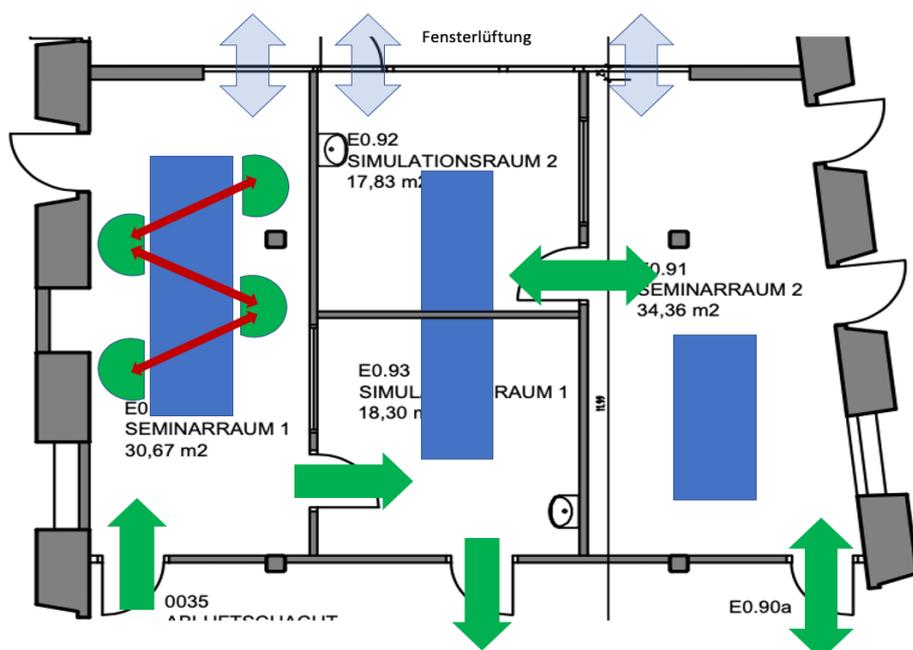
Lehrende und Lehrkoordination der Module sind eingeladen, sich einen Einblick in die SIM Station und die Übertragungstechnik für den möglichen Einsatz in der digitalen, synchronen und asynchronen Lehre zu verschaffen. Ansprechpartner ist als EDV-B Herr Matthias Wittl.

Mögliches Szenario für Livestream aus dem Trainingsraum (ZeUS Lehrklinik)



Grundriss Lehrklinik

Für den Unterricht im Seminarraum 1 mit Nutzung des Simulationsraumes 1 können separate Ein- und Ausgänge genutzt werden. In Seminarraum 2 ermöglicht das Fenster eine kontinuierliche Lüftung (alle 45 min. für 5 – 10. Min.).



Maximale Belegungszahlen ZeUS Poliklinik EG

ZeUS Lehrklinik - Poliklinik EG					
Seminarraum	qm	Lüftung 45 min.	Personenzahl TN + Dozent		
			Seminar	praktische Übung TN	Lerngruppe
SR 81	80,25	Fenster	12 +1	6 + 1	8
SR 65	30,97	Fenster	4+1	2 + 1	4
SR 94	30,67	Fenster	6+1	4 + 1	4
Simulationsraum 1	18,3	Tür und Dachluke		2	
SR 91	34,36	Fenster	6+1	4 + 1	4
Simulationsraum 2	17,83	Fenster		2	

5.3. ZeUS Poliklinik UG - Simulationszentrum

Im Untergeschoss der Poliklinik befindet sich das ZeUS mit Simulationszentrum, CIP-Raum und Empfang. Folgendes ist zu beachten:

- Bitte Händewaschen im Waschraum unmittelbar am Ende der Treppe im UG rechts.
- Unterbringung von Taschen und Jacken in den Spinden eine Tür weiter.
- Die Anmeldung für alle Räume in der Poliklinik (EG und UG) erfolgt ausschließlich am Empfang. Ein selbstständiger Zutritt der Räume im UG und EG ist nicht gestattet.
- Einhalten der Abstände beim Warten auf den Zugang in den Garderobenraum / Spinde (Zutritt haben hier max. 2 Personen gleichzeitig) sowie im Aufenthaltsbereich. Auf der 152 m² großen Fläche bzw. dem „Wartebereich“ vor dem Empfang befinden sich ausreichend Sitzgelegenheiten z.B. zum Aufenthalt in den Pausen und bis zum Prüfungs- / Veranstaltungsbeginn.
- Händedesinfektion an der Standsäule vor dem Empfang
- Halten Sie im gesamten ZeUS Mindestabstand von 1,5 m ein.
- Das Tragen einer FFP2-Maske ist Pflicht im gesamten ZeUS. Eine evtl. Ausgabe erfolgt nur nach Händedesinfektion.
- Bei Unterschreitung des Mindestabstands insbesondere bei der Übung „körperliche Untersuchung“ U5-OSCE sind FFP2-Masken zu tragen. Die FFP2-Masken stellt die LMU den Nutzern des ZeUS für praktische Lehre und Prüfung zur Verfügung.
- Buchen Sie für die Veranstaltung FFP2-Masken für alle Teilnehmer und Lehrende (unter „Info an den Empfang“).

- Für die korrekte Verwendung des med. MNS / FFP2 gelten die Regeln gemäß LMU Klinikum.
- Gehen Sie vom Empfang aus direkt in den Seminarraum Ihrer Lehrveranstaltung, praktischen Übung, Prüfung oder Lerngruppe.
- Vermeiden Sie den Kontakt zu medizinischen Geräten und EDV-Technik, die Sie nicht für die Veranstaltung gebucht haben. Sollte etwas im Raum stören, wenden Sie sich bitte an den Empfang.
- Weitere Hygieneverbrauchsmaterialien werden in den Kursräumen vom ZeUS nach dem angemeldeten Bedarf der Veranstaltung zur Verfügung gestellt.
- Plexiglaswände können als Hygieneschutz-Gebrauchsmaterialien für alle Räume gebucht bzw. reserviert werden.
- Modelle und Medizinische Geräte dürfen nur nach *unmittelbarer* Händedesinfektion mit den Händen berührt werden. Desinfektionsmittel werden im Raum durch Tisch- oder Wandspender bereitgestellt. Grundsätzlich sollte auf den Gebrauch von Einmalhandschuhen verzichtet werden. Sie stehen primär für die Übungen bereit, für die sie entsprechend der medizinischen Vorgaben erforderlich sind.
- Berücksichtigen Sie die Pausenregelung der Kursleitung und halten Sie sich dabei nicht im Innenbereich des Simulationszentrums auf, sondern weichen Sie auf den Wartebereich und den Innenhof der Poliklinik / Augenklinik aus.
- Beenden Sie die Übung oder den Unterricht pünktlich, da die Reinigung zeitgenau erfolgen muss, um die Einwirkzeiten der Hygienemittel gewährleisten zu können.
- Entsorgen Sie Ihre persönlich getragenen Hygienematerialien in den dafür vorgesehenen Containern.

Maximale Belegungszahlen ZeUS Poliklinik UG

ZeUS Simulationszentrum – Poliklinik UG					
			Max. Personenzahl TN + Dozent		
Seminarraum	Fläche [m ²]	Lüftung 45 min.	Seminar	praktische Übung TN	Lerngruppe
CU3.01	33,58	Lüftungsanlage	4+1	4+1	4
CU3.03	36,77	Lüftungsanlage	4+1	4+1	4
CU3.04	33,46	Lüftungsanlage	4+1	4+1	4
CU3.05	33,46	Lüftungsanlage	4+1	4+1	4
CU3.06	40,94	Lüftungsanlage	8+1	4+1	n.v.
CU3.07	42,85	Lüftungsanlage	6+1	4+1	6
CU3.08	19,9	Lüftungsanlage	2+1	1+1	2
CU3.09	44,99	Lüftungsanlage	6+1	4+1	6
CU3.10	35,46	Lüftungsanlage	4+1	2+1	4
CU3.17a	93,73	Lüftungsanlage	10+1	n.v.	Einzelrecherche an den markierten WiFo-Rechnern
CU3.17b	30,98	Lüftungsanlage	n.v.	n.v.	n.v.

Der Wartebereich vor dem ZeUS Empfang verfügt über gekennzeichnete Sitzgelegenheiten, Spinde, Toiletten und eine große Freifläche, in der die Mindestabstände vor dem Unterricht und den OSCE Prüfungen einzuhalten sind. Vor dem Zugang zum Empfang befindet sich eine Bodenmarkierung und ein Hygienespender. Warten Sie vor der Markierung bis der Empfangsbereich frei ist bzw. bis Sie zum Eintreten aufgefordert werden.



5.4. ZeUS Großhadern – Hörsaaltrakt und Dozentengang

Bitte melden Sie sich vor jeder Veranstaltung im ZeUS Büro – letzter Raum im Dozentengang. Da es im ZeUS Büro keinen Empfangstresen gibt, halten Sie bitte die Abstandsmarkierung vor dem Büro ein und lassen Sie zuerst Personen aus dem Raum treten bevor Sie einzeln eintreten. Halten Sie die Markierung bzw. die vorgegebene Distanz zu den Arbeitsplätzen der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen ein. Waschräume befinden sich ebenfalls im Dozentengang.

Unterrichtsmaterialien und Hygienematerial werden direkt in den Seminarräumen im Dozentengang bzw. im Innenbereich des Seminarraumtrakts SR 2 bis 9 zur Verfügung gestellt.

Die Seminarräume im Dozentengang sowie Seminarraum 17 verfügen über große Fenster, die sich ganz öffnen lassen. Hier muss alle 20 min. eine „Stoßlüftung“ von mind. 5 min. erfolgen.

Halten Sie sich während der Pausen nicht in dem geschlossenen Seminarraumtrakt der Räume SR 2 bis SR 9 auf, sondern nutzen Sie das Foyer der Hörsäle.

Sollten Sie den Seminarraum früher als gebucht verlassen, informieren Sie bitte den Empfang. Die Klimaanlage in den SR 2 bis SR 9 darf nicht aktiviert werden.

Nach fachlicher Überprüfung (Gutachten der Fa. REWA vom 03.08.2020) und Anpassung der Lüftungsanlage liegt in den Seminarräumen im ZeUS mit Lüftungsanlage (SR 2 bis 9 und 14) ein Luftwechsel von ≥ 4 vor.

Maximale Belegungszahlen ZeUS Großhadern

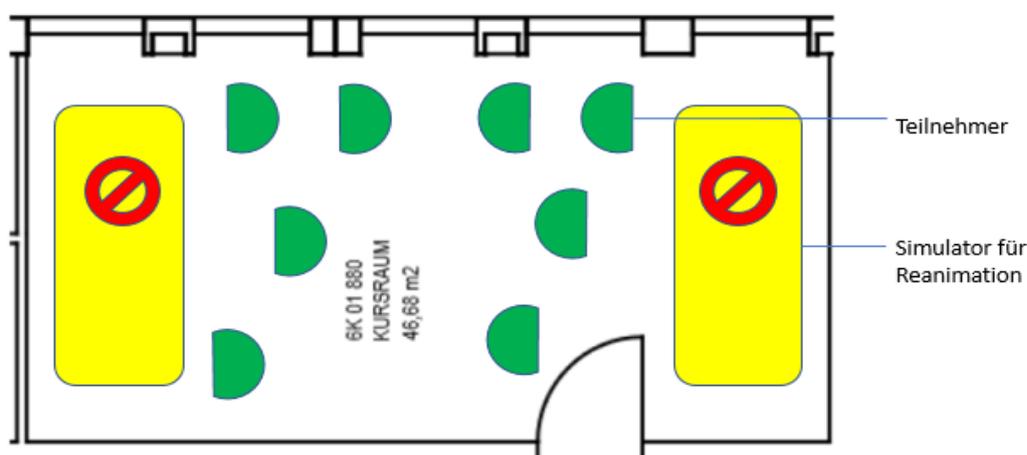
ZeUS Großhadern Seminarraumtrakt und Dozentengang					
			Personenzahl TN + Dozent		
Seminarraum	Fläche [m ²]	Lüftung	Seminar	praktische Übung TN	Lerngruppe
SR 2	24,92	Lüftungsanlage	2+1	2+1	2
SR 3	21,66	Lüftungsanlage	2+1	2+1	2
SR 4	21,66	Lüftungsanlage	2+1	2+1	2
SR 5	23,43	Lüftungsanlage	2+1	2+1	2
SR 6	23,70	Lüftungsanlage	2+1	2+1	2
SR 7	21,66	Lüftungsanlage	2+1	2+1	2
SR 8	29,22	Lüftungsanlage	4+1	4+1	4
SR 9	24,82	Lüftungsanlage	2+1	2+1	2
SR 11	18,65	Fenster	2+1	2+1	2
SR 12	18,35	Fenster	2+1	2+1	2
SR 13	18,10	Fenster	2+1	2+1	2
SR 14	46,68	Lüftungsanlage	n.v.	8+1	8
SR 15	17,81	Fenster	2+1	2+1	2
SR 17	40,70	Fenster	6+1	6+1	6
OPZ 00 037	39,11	Fenster	8+1	n.v.	8

Seminarraum 14

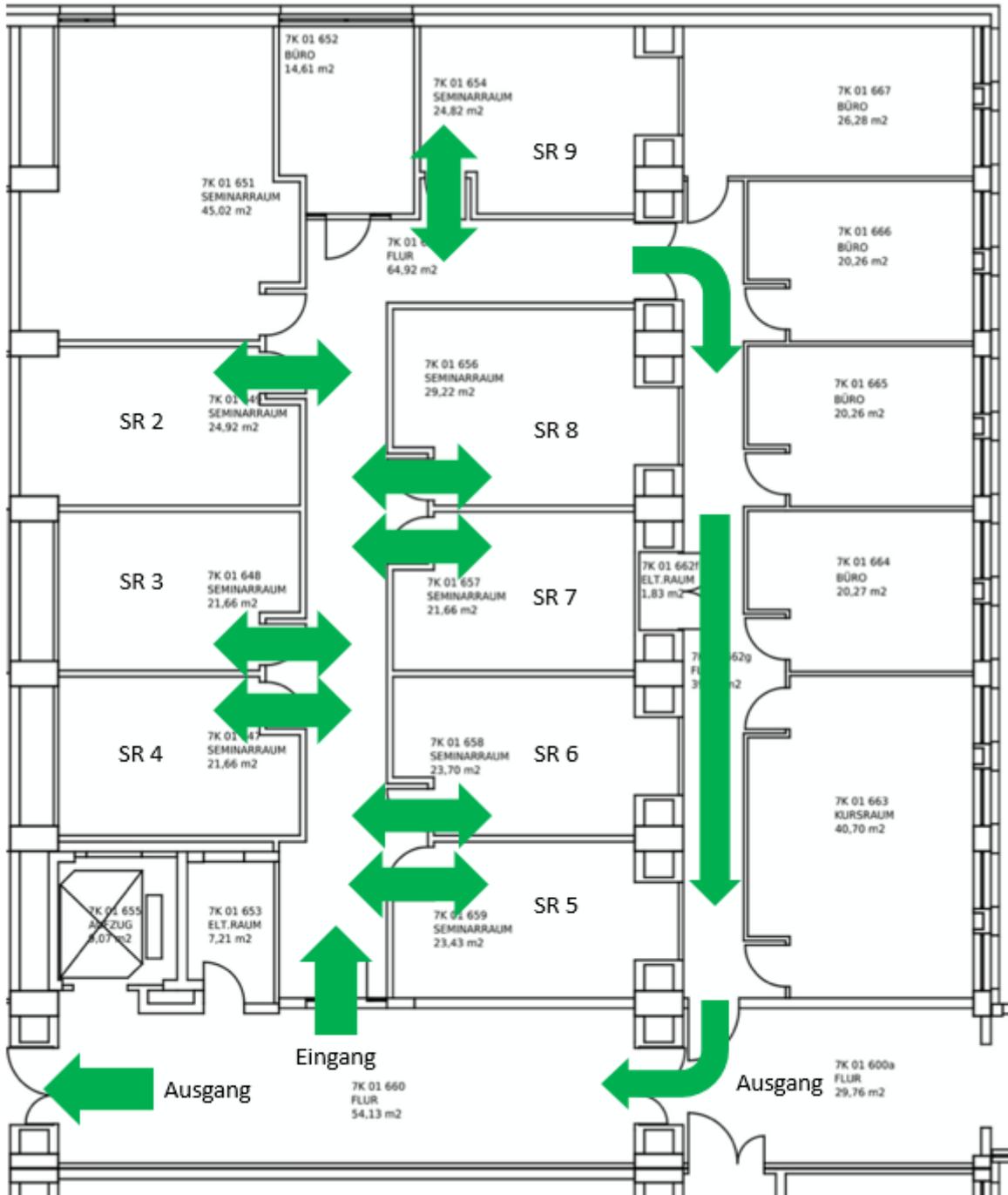
Für den Unterricht und das Üben mit den Reanimationstrainern im Seminarraum 14 wurden in Abgleich mit dem Hygienekonzept für den Schulungs- und Trainingsbetrieb des Instituts für Notfallmedizin INM folgende Handlungsvorgaben erstellt:

- a) Vorabinformationen der Teilnehmer mit Hygienehinweisen des ZeUS
- b) Ausschluss der Teilnahme bei Krankheitssymptomen
- c) standardisierte Hinweise zum hygienischen Verhalten zu Beginn eines jeden Kurses
- d) Händedesinfektion vor Kursbeginn und nach jeder praktischen Übung
- e) konsequentes und korrektes Tragen von Mund-Nasen-Schutz durch Teilnehmer (TN) und Trainer (aufgrund der physischen Nähe während der Beatmungstrainings – Vorgabe im ZEUS: FFP2-Maske ohne Entlüftungsventil). Die Ausgabe und das Aufsetzen der FFP2-Masken erfolgt in einem separaten Vorbereitungsraum.
- f) Die Raumlüftung erfolgt über die Lüftungsanlage. Die maximale Personenzahl von 8 TN plus Dozent(in) ist einzuhalten.
- g) Ggf. gestaffelte Durchführung von Pausen und Hinweis auf Einhaltung des Mindestabstands (Aufenthaltsmöglichkeit im Hörsaalfoyer)
- h) Praxistraining in Kleingruppen von max. 8 TN, die in ihrer Zusammensetzung im Kursverlauf nicht wechseln
- i) Einhaltung eines Abstands von 1,5 m bei den Theorieteilen und wann immer möglich auch im Praxistraining
- j) an den Praxisstationen: Abstandsmarkierung wird durch gelbe Schutzfolien gewährleistet, die nur von den jeweils Aktiven betreten werden.
- k) Die Simulatoren / Reanimationstrainer werden direkt nach Abschluss der Schulung / des Trainings gereinigt und desinfiziert.

Raumbelegungskonzept SR 14



Rotationsprinzip für praktische Übungen und OSCE im Seminarraumkomplex 2-9



5.5. Hygienevorgaben für Lerngruppen

Die Nutzung und das Betreten des ZeUS *an beiden Standorten* ist grundsätzlich nur nach schriftlicher Anmeldung über das Online-Anfrageformular für Studierende der medizinischen Fakultät der LMU im vorklinischen und klinischen Studienabschnitt möglich. Am ZeUS-Empfang ist der Nachweis durch den Studierendenausweis erforderlich.

- **Das ZeUS steht seit 15.06.2021 einzelnen Studierenden und Lerngruppen entsprechend der maximalen TeilnehmerInnen-Anzahl pro Seminarraum für die Prüfungsvorbereitung zur Verfügung.**
- Vor dem Betreten des ZeUS-Empfangs:
 - Händewaschen in den vorgelagerten Waschräumen (Hinweisschilder des ZeUS verweisen auf den Waschraum im Dozentengang GH sowie auf die unmittelbar nächsten Waschräume im EG und UG der Poliklinik)
 - Händedesinfektion an den Hygienespender-Standsäulen vor dem Empfangsbüro
- Schriftliche Angabe der Kontaktdaten am Empfang
- Tragen einer FFP2-Maske im gesamten Innenbereich des ZeUS, beim Betreten des gebuchten Lernraumes bis zur Einnahme des zugewiesenen Sitzplatzes ggf. PC-Arbeitsplatzes.
- Einhalten des Mindestabstands von 1,5 m im Innenbereich und in den Seminarräumen auch innerhalb der Lerngruppe. Die beiden Sitzplätze pro Raum befinden sich in maximaler Entfernung (mind. 3 Meter) und dürfen nicht verändert werden.
- Das Ausleihen von Modellen und Flipchart ist im Rahmen der Buchung möglich, Bücher und Anatomieatlanten werden aktuell nicht ausgegeben.
- **Die im Seminarraumtrakt GH in den SR 2 - SR 9 installierte Klimaanlage darf nicht eingeschaltet werden.**

6. Handhabung von Simulatoren und Modellen

Das ZeUS verfügt über eine Vielzahl an Modellen und Simulatoren für die Vermittlung praktischer Fertigkeiten.

Medizinische Geräte, Modelle und Simulatoren müssen über das Raumbuchungssystem unter Nutzung der Auswahlmenüs gebucht werden.

Eine Übersicht gibt die Datenbank <http://zeus.inm-online.de/>, die für Studierende und Lehrende auch ohne Passwort eingesehen werden kann. Abgebildet wird hier derzeit der gesamte Materialbestand des ZeUS Innenstadt.

Eine Einsichtnahme in den Bestand in Großhadern ist über die Website des ZeUS möglich <https://www.zeus.med.uni-muenchen.de/grosshadern/ausstattung/index.html>.

Die Benutzung von medizinischen Geräten, Simulatoren und Modellen ist nur nach Anmeldung, Verfügbarkeit und unmittelbarer Anwendung von Händedesinfektionsmitteln erlaubt.

Bei Buchung von Simulatoren und Modellen für Unterricht und Selbststudium stehen Händedesinfektionsmittel entweder mittels Wandspender, Standsäulen oder Tischspender zur Verfügung. Unmittelbar vor Betätigung / Berührung der Simulatoren und Modelle muss eine Händedesinfektion erfolgen. Das ZeUS-Team behält sich vor, für einzelne Übungen die Benutzung von Einmalhandschuhen anzuordnen, wenn dies nicht ohnehin vom Lehrenden oder in der Übungsanleitung so vorgesehen ist.

Sollte es zu einer Verunreinigung der Simulatoren und Modelle gekommen sein bzw. konnten die Hygienemaßnahmen vor Berührung der Geräte nicht eingehalten werden, sind die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des ZeUS sofort zu informieren.

Kann aufgrund der Stundenpläne die zeitliche Distanz zwischen der Gerätenutzung von 4 Stunden nicht eingehalten werden, erfolgt eine vollständige, hygienische Reinigung bzw. Desinfektion durch das ZeUS-Team. Gebrauchsmaterialien und Simulatoren für Skills werden nur einmal täglich für die Übungen ausgegeben.

7. Buchungshinweise für Nutzer

Gerade in der aktuellen Lage ist die Koordination des ZeUS dringend auf die korrekte Nutzung des Raumbuchungssystems angewiesen.

Interne Buchungen

- Wenn Sie über eine Helios-Kennung verfügen, stellen Sie die Buchungsanfrage bitte auf jeden Fall über das Buchungssystem.
- Geben Sie bei der Raumbuchung in GingCo die genaue Teilnehmerzahl bzw. Anzahl der Studierenden - ohne Dozent(in) - an, da auf dieser Grundlage die erforderlichen *Bedarfmengen an Hygienematerialien* für die Lehrveranstaltungen ermittelt werden. Plexiglasstellwände finden Sie ebenfalls unter Zubehör.

 Informationen	 Technik	 Zubehör	 Teilnehmer	 Bestuhlung
Anzahl Teilnehmer: <input type="text" value="0"/> (Sitzplätze maximal 4)				
<input type="button" value="Hinzufügen"/>	<input type="button" value="Entfernen"/>	<input type="button" value="Alle entfernen"/>		

- Buchen Sie *alle* erforderlichen Simulatoren, technische Ausstattung und medizinischen Geräte entweder über das Auswahlmü „Zubehör“ oder über „Infos an den Empfang“.
- Halten Sie bei der Raumauswahl zeitliche Abstände von *mindestens einer Stunde* zu bereits bestätigten Buchungen und auch zu unbestätigten Anfragen ein. Für zusammenhängende Lehrveranstaltungen (gleiche Kurse in mehreren, zeitlich versetzten Gruppen) ist die zeitliche Distanz nicht erforderlich.

Externe Nutzung

- **Externe Nutzung des ZeUS ist nur nach Abschluss eines Nutzungsvertrags möglich. Dem Nutzungsvertrag muss ein Hygienekonzept des externen Nutzers beiliegen, das mindestens den Hygienevorgaben des ZeUS entspricht.**
- Der Bedarf an erforderlichen Hygienematerialien für die externe Veranstaltung wird gemäß Dauer und Teilnehmerzahl von der ZeUS-Koordination ermittelt und im Rahmen des Nutzungsvertrags in Rechnung gestellt.
- Zur Einhaltung der Hygieneanforderungen kann es zu zusätzlichen Kosten für die Zwischenreinigung der Räume kommen, abhängig von der Dauer der Veranstaltung.
- Von dem externen Nutzer muss ein eigenes Hygienekonzept vorgelegt werden, das mindestens den Hygienevorgaben des ZeUS entspricht.
- Die Bereitstellung von Nahrungsmitteln und Getränken (Buffets) ist an allen Standorten des ZeUS sowohl in den Seminarräumen als auch in den Durchgangsbereichen nicht gestattet.

8. Handreichung zur Erstellung von Hygienekonzepten für Veranstaltungen im ZeUS

Die folgenden Empfehlungen entsprechen dem Hygienekonzept für Fort- / Weiterbildungen am LMU Klinikum und sind damit für alle Lehrveranstaltungen *in Präsenz* geeignet, die in den Räumen des ZeUS und / oder anderen Seminarräumen am Klinikum durchgeführt werden. Die Einbeziehung der Vorgaben soll damit die Erstellung von Hygienekonzepten für Lehrveranstaltungen und Seminare erleichtern, die dem Hygienekonzept des ZeUS mindestens entsprechen.

Vorbereitung der Veranstaltung

- Raumbuchung mit vollständiger Angabe aller erforderlichen Daten sowie Nachweis der Freigabe durch die ZeUS Koordination
- Technik-Check für den Einsatz eigener Medien im ZeUS
- Vereinbarung eines Einweisungstermins zur Nutzung digitaler Medien des ZeUS (SIM Station, AV-Technik Lehrklinik, Simulatoren)

- Übermittlung der Hygienemaßnahmen an die Teilnehmer vorab
- Planung der Überprüfung eines negativen Covid-Testnachweises (Information der Teilnehmer über die Nachweisbedingungen, Zeitpunkt und Ort der Prüfung, Ausstattung der Testergebnis-Prüfer mit Schutzmaterialien)
- Erstellung oder Aktualisierung von Teilnehmerlisten
- Gewährleistung der Überprüfung der Vollständigkeit der Personendaten (Name, Vorname, Privatanschrift, Telefonnummer)
- Festlegung und Einhaltung der maximalen Personenzahl für den jeweiligen Veranstaltungsraum gemäß freigegebener Personenzahl / Quadratmeter, angegeben im Raumbuchungssystem
- Kennzeichnung oder Überprüfung der bereits bestehenden Kennzeichnung bei der Notwendigkeit fester Sitzplatzzuordnungen (z.B. bei Prüfungen)
- Information der Teilnehmer zum möglichen Einsatz von mitgebrachten (EDV-) Geräten
- Vereinbarung bzw. Abstimmung der erforderlichen Reinigungsintervalle mit der ZeUS Raumadministration
- Einweisung der Teilnehmer in die räumlichen Gegebenheiten (direkter Weg zu den Unterrichtsräumen, Eingang- / Ausgangslogik der Seminarräume, Pausenbereiche mit Abstandsmöglichkeit, Waschräume, Zugang zu Aufenthaltsbereichen im Freien)
- Festlegung von Aufbewahrungsbereichen für Taschen, Jacken und mitgebrachte Speisen (außerhalb der Seminarraumbereiche)

Maßnahmen während der Veranstaltung

- Gewährleistung und Einhaltung des Abstands von mindestens 1,5m zwischen den Teilnehmern und zwischen Teilnehmern und Referenten während der Veranstaltung, beim Betreten und Verlassen des Veranstaltungsraums, sowie in den Aufenthaltsbereichen während der Pausen
- Regelmäßiges Lüften der Veranstaltungsräume (alle 45-60 Minuten für ca. 5 Minuten) bei Räumen mit Fensterlüftung
- Bestellung von Mund-Nasen-Schutz und Händedesinfektionsmitteln, ggf. FFP2-Masken, Plexiglaswände und Abwurfbehältnisse vorab über das Buchungssystem für die Veranstaltung im ZeUS oder eigene Organisation (z.B. für Veranstaltungen in den Hörsälen oder Konferenzräumen der Kliniken)
- Sicherstellung der Hinweise zum regelmäßigen Händewaschen, Händedesinfektion und hygienischem Umgang mit MNS oder FFP2-Masken

- Sicherstellung der Hinweise zum konsequenten und korrekten Tragen von MNS / FFP2-Masken bei Ankunft, während der Veranstaltung, bei Verlassen des Veranstaltungsraumes und in den Pausen
- Feste Zuordnung der Arbeitsmaterialien pro Teilnehmer
- Anleitung zur Verwendung von Einmalprodukten (Entsorgungsmöglichkeit in nächster Nähe sichern)
- Planung und Einhaltung von Zeitpuffern für die Zwischen- und Endreinigung von mehrfach verwendeten Geräten (Simulatoren, Modellen) und Seminarräumen

Im Fall von Fragen wenden Sie sich bitte an die KoordinatorInnen der ZeUS-Standorte. Wir unterstützen Sie gerne bei der Auswahl und Buchung unseres Raum- und Materialangebots sowie der Erstellung des Hygienekonzepts Ihrer Lehrveranstaltung.

Das vorliegende Hygienekonzept wurde nach den aktuell vorliegenden Informationen erstellt. Änderungen werden nur durch Anpassung und erneute Veröffentlichung des ZeUS Hygienekonzepts bekanntgegeben.

Stand 16.06.2021