



Strategie für die digitale und digital gestützte Lehre an der Medizinischen Fakultät der Friedrich-Schiller-Universität Jena (Stand 03.05.2023)

1 Grundsätze

Die Strategie der digitalen und digital gestützten Lehre an der Medizinischen Fakultät orientiert sich am Leitbild des UKJ, an geltenden Ordnungen, den Erfahrungen aus der Corona-Pandemie und der Digitalstrategie der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Sie dient der Sicherung, Verbesserung und Weiterentwicklung der Lehrqualität der von der Medizinischen Fakultät verantworteten Studiengänge.

Ziele und Maßnahmen sind daran ausgerichtet, alle Akteure bei der Erreichung einer höchstmöglichen Lehr- und Lernqualität zu unterstützen. Sie sind kontinuierlich auf ihre Zwecke und Wirksamkeit hin zu überprüfen und in Abhängigkeit der jeweiligen Evaluationsergebnisse und bedarfsorientiert anzupassen.

Der Strategie unterliegen folgende Grundsätze, an denen sowohl die Zielstellungen als auch die Maßnahmen ausgerichtet sind.

Partizipation und Transparenz

Partizipation und Transparenz charakterisieren den Prozess, der zur Erfüllung der Ziele führen soll. Beide Grundsätze berücksichtigen die Zielgruppen Lehrende und Studierende, um sie zu beteiligen und ihre Ideen zu implementieren.

- i. Neben den am Strategieprozess beteiligten Akteuren der Medizinischen Fakultät (Geschäftsbereich IT, Studiendekanat¹, KMZ) sind Lehrende und Studierende aktiver als bisher in den Weiterentwicklungsprozess der (digitalen) Lehre involviert. Mit Partizipation ist gemeint, dass die Zielgruppen aufgefordert sind, den Prozess aktiv mitzugestalten und sich einzubringen. Der *Bereich Digitale Lehre* greift ihre Impulse, Konzepte und Ideen auf, diskutiert und leitet Maßnahmen und Projekte für die Lehre an der Medizinischen Fakultät ab, die der Studienkommission zur Diskussion vorgelegt werden. Dazu gehört auch, möglichst

¹ Die im Folgenden formulierten Ziele und Maßnahmen wurden mit der Leitung der *Medizindidaktik* und der Leitung *Qualitätsentwicklung Lehre* diskutiert und abgestimmt. Ihre Umsetzung obliegt dem Bereich *Digitale Lehre* nicht allein, sondern erfolgt da, wo auch die *Medizindidaktik* und die *Qualitätsentwicklung Lehre* betroffen sind, in Kooperation und Zusammenarbeit.



viele unterschiedliche Perspektiven und Meinungen abzubilden, um eine weitgehend vielfältige und heterogene Diskussion zu ermöglichen.

- ii. Die Weiterentwicklung der digitalen und die Etablierung einer digital gestützten Präsenzlehre sollen auch für die nicht an den Prozessen Beteiligten nachvollziehbar und transparent sein. Transparenz im Weiterentwicklungsprozess soll zukünftig ein festes Prinzip der Kommunikation und Information innerhalb der Medizinischen Fakultät sein, da die Vernetzung, der Austausch und die Zusammenarbeit zwischen dem Studiendekanat, den Lehrenden und Studierenden dauerhaft gefördert werden sollen.

Nachhaltigkeit

Die Nachhaltigkeit hat bei allen Zielen und Maßnahmen in der Digitalisierungsstrategie oberste Priorität. Lehrinnovationen, Lehrkonzepte, Lehrprojekte, technische Ausstattung, digitale Hilfsmittel und Strukturen sollen von Dauer und auf Weiterentwicklung sowie Verstetigung ausgerichtet sein. Daneben wird darunter ein ressourcenschonender Einsatz von Hardware, digitalen Tools, Software und Programmen sowie eine zielwirksame Infrastruktur verstanden, die das Lehren und Lernen am UKJ begleiten und unterstützen.

2 Zielbereiche und Ziele

Digitale Infrastrukturen für Lehren und Lernen

1. Lehrenden und Studierenden werden Strukturen zur Verfügung gestellt, die es ihnen ermöglichen, erfolgreich und ressourcenschonend digital zu lehren und zu lernen.

- i. Den Lehrenden wird eine zuverlässige technische Ausstattung angeboten, die es ihnen erlaubt, ihre digitale bzw. digital gestützte Lehrveranstaltungen zu planen und durchzuführen.
- ii. Für das Lehren und Lernen stehen den Studierenden und Lehrenden ausreichend digitale Hilfsmittel (z.B. Software, Lernmanagementsysteme, Programme etc.) zur Verfügung.
- iii. Für die Studierenden stehen ausreichend Computerarbeitsplätze bereit, um zwischen hybriden und Präsenzveranstaltungen wechseln zu können.

2. Die Zusammenarbeit mit der Friedrich-Schiller-Universität Jena zur verbesserten Integration der universitären Infrastruktur wird weiter ausgebaut, um Parallelstrukturen zu vermeiden und Synergien zu nutzen.

- i. Die Zusammenarbeit mit der Stabsstelle Digitale Universität wird intensiviert.
- ii. Mit der Servicestelle LehreLernen findet ein regelmäßiger Austausch statt, um Doppelangebote zu vermeiden und ggf. Synergien zu nutzen (z. B. Moodle).
- iii. Lehrlizenzen und Angebote werden gemeinsam genutzt und stehen allen Lehrenden des UKJ zur Verfügung.
- iv. Allen Lehrenden des UKJ stehen Informationen und Anleitungen zu den technischen Diensten der Friedrich-Schiller-Universität Jena und des UKJ zur Verfügung.



- v. Mit dem Support und den Entwicklern der Lernplattformen der Friedrich-Schiller-Universität Jena wird eine enge Zusammenarbeit angestrebt.
- vi. Darüber hinaus soll die Zusammenarbeit mit anderen Medizinischen Fakultäten ebenfalls intensiviert werden, um einerseits Erfahrungen und Ideen auszutauschen und andererseits an gemeinsamen Projekten zu arbeiten, um Ressourcen zu schonen und Synergien zu nutzen.

3. Die technische Ausstattung von Räumen ermöglicht es, digital gestützte Präsenz- bzw. hybride Lehrveranstaltungen durchzuführen.

- i. Die Ausstattung von Hörsälen, Konferenz- bzw. Seminarräumen mit Video-/Audio-Infrastruktur für die Veranstaltungsaufzeichnung bzw. -übertragung wird systematisch angepasst und erweitert.
- ii. Den Lehrenden stehen in ausreichendem Maß mobile Konferenzsysteme zur Verfügung.
- iii. Für Prüfungen und digitale Übungen stehen ausreichend Tablets bereit.
- iv. An allen Standorten sind ausreichend WLAN-Kapazitäten für Lehrende und Studierende verfügbar.
- v. Für die Betreuung der Raumtechnik steht ein Team zur Verfügung, das für einen reibungslosen Einsatz der Technik sorgt und Störungen behebt.
- vi. Die Lehrenden sind mit der Raumtechnik vertraut und können sie eigenständig bedienen.

4. Als Lernmanagementsystem am UKJ wird Moodle weiter gefördert und von den Lehrenden in ihren Lehrveranstaltungen genutzt.

- i. Lehrende setzen Moodle unterstützend in ihren Lehrveranstaltungen ein.
- ii. Lehrenden und Studierenden werden ausreichend Informationen und Schulungsmöglichkeiten angeboten, die sie befähigen, Moodle zu nutzen und didaktisch sinnvoll einzusetzen.
- iii. Lehrenden und Studierenden steht bei Fragen und Problemen ein Moodle-Support zur Verfügung.
- iv. (Hybride) Vorlesungen werden Studierenden als Stream zur Verfügung (bspw. über Open-cast) gestellt und bei Bedarf in dem jeweiligen Moodle-Raum als Video hinterlegt.

Digitale und digital gestützte Lehrformate

1. Die digitale Lehre und die digital angereicherte Lehre am UKJ zeichnen sich durch eine Qualität aus, die dem Studium an einem modernen Lehrkrankenhaus gerecht wird und die Position des UKJ im Wettbewerb stärkt.

- i. Digitale Lehre bzw. digital gestützte und hybride Lehre wird von den Lehrenden des UKJ flächendeckend in den Lehrveranstaltungen angeboten.



- ii. Den Lehrenden steht ein niederschwelliges und intuitiv nutzbares Angebot an digitalen Tools und medizinischer Lernsoftware bzw. -plattformen zur Verfügung, die sie regelmäßig in ihren Lehrveranstaltungen einsetzen können.
- iii. Um Lehrinnovationen entwickeln und umsetzen zu können, wird Lehrenden eine Unterstützungsstruktur angeboten, die beratend, begleitend und helfend tätig ist.

2. Die digitale und die digital gestützte Lehre werden in den Studiengängen der Medizinischen Fakultät adäquat integriert.

- i. Lehrkonzepte, -formate (bspw. Blended Learning, inverted classroom) und -ideen werden weiterentwickelt und curricular verstetigt. Dabei wird im Sinne der Nachhaltigkeit auf die in der Pandemie gemachten wertvollen Erfahrungen und erarbeiteten Materialien (bspw. Videos) zurückgegriffen.
- ii. Für die digitale und digital unterstützte Lehre stehen Werkzeuge und digitale Lehrformate zur Verfügung, die passgenau auf die spezifischen Erfordernisse der medizinischen und der Master-Studiengänge und ihrer Lehrformate zugeschnitten sind und die Curriculumentwicklung unterstützen.
- iii. Innovative Lehr- und Lernprojekte werden gefördert, begleitet und ihre curriculare Verstetigung und strukturelle Verankerung unterstützt.
- iv. Zentrale Lehrveranstaltungen im PJ werden zunehmend hybrid angeboten bzw. zur Verfügung gestellt (ÄApprO).
- v. Aufgrund der Studiengangserweiterung werden Vorlesungen zunehmend hybrid (Live und als Blended Learning) angeboten.
- vi. Die Weiterentwicklung digitaler und digital gestützter Lehre soll gefördert und unterstützt werden, um in Ausnahmesituationen vergleichbar der Corona-Pandemie schnell auf rein digitale Lehrformate umsteigen zu können.

3. Am UKJ wird das UCAN Prüfungssystem etabliert, mit dem digitale und Tablet gestützte Prüfungen durchgeführt werden können.

- i. Tablet gestützte Präsenzklausuren (tExam) und tOSCE-Prüfungen werden am UKJ durchgeführt.
- ii. Die technischen Möglichkeiten des von UCAN angeboten Systems (IMS) werden genutzt, um ein Qualitätsmanagement für Prüfungen und Prüfungsfragen zu etablieren (Blueprinting, Peer-Review, teststatistische Auswertung).
- iii. Der Moodle-Prüfungsserver wird in Einklang mit den Prüfungsordnungen für Onlineklausuren genutzt.

Lernen und Selbststudium

- 1. Studierende sind auf die digitale Transformation des Gesundheitswesens (bspw. Telemedizin, digitale Patientenakte, medizinische Diagnostik etc.) vorbereitet.**



- i. Studierenden steht ein fakultatives Weiterbildungsangebot zur Verfügung, das ihnen das Lernen und Studieren in einem teildigitalisierten Studium erleichtert und ihnen Softskills für ihre spätere Berufspraxis vermittelt.
- ii. Die Digital Literacy in den medizinischen Studiengängen wird verstärkt gelehrt.
- iii. Studierenden wird vom Institut für Medizinische Informatik ein Angebot unterbreitet, Kompetenzen im Bereich Data Literacy zu erwerben, die sie in ihrer späteren Berufspraxis anwenden können.

2. Studierende werden in ihrem Selbststudium unterstützt, indem ihnen Strukturen zur Verfügung gestellt werden, die ihnen das Lernen und Studieren erleichtern.

- i. Den Studierenden steht eine Supportstruktur zur Verfügung, die ihnen Beratung und Unterstützung für das digitale Lernen bietet und sie regelmäßig über Entwicklungen und Unterstützungsangebote informiert.
- ii. Das Lernen und das Selbststudium wird durch digitale, auf Kompetenzerwerb ausgerichtete Tools erleichtert.
- iii. Studierenden wird eine Peer to Peer Unterstützung für das digitale Lernen und Studieren angeboten.

3 Maßnahmen

Digitale Infrastrukturen für Lehren und Lernen

M1 Strukturen

- i. Es werden Minimalanforderungen für die technische Ausstattung von in der Lehre eingebundenen Mitarbeiterarbeitsplätzen definiert. Diese werden im Self Service Portal für die Ausstattung neuer Mitarbeiter:Innen hinterlegt und können dort bestellt werden.
- ii. Über ein Antragsverfahren können Lehrende digitale Hilfsmittel für die Lehre und das Studium beantragen. Der Bereich *Digitale Lehre* stellt bei komplexen Systemen den Support.
- iii. Am Standort Lobeda und in der Bibliothek werden Computerarbeitsplätze und ein flächendeckender Netzzugang sowie Stromversorgung für Studierende eingerichtet, um ihnen den Wechsel zwischen Präsenz- und Online- bzw. Hybridveranstaltung zu erleichtern.
- iv. Alle technisch-organisatorischen Hinweise, Prüfungsanleitungen und Hilfestellungen zu Raumtechnik, Tools, ePrüfungen etc. sind zentral für Studierende und Lehrende verfügbar und leicht zugänglich.

M2 Kooperation Friedrich-Schiller-Universität Jena

- i. Zwischen der Stabsstelle Digitale Universität und dem Bereich *Digitale Lehre* des Studiendekanats finden regelmäßige Treffen statt, in denen aktuelle Entwicklungen, Maßnahmen und gemeinsame Projekte besprochen werden.



- ii. Der Bereich *Digitale Lehre* stellt alle wichtigen Informationen über digitale Hilfsmittel in Kooperation mit der Stabsstelle Digitale Universität auf einem Portal zusammen und erstellt Leitfäden und Tutorials.
- iii. Die Medizinische Fakultät beteiligt sich an Projekten der Stabsstelle Digitale Universität („Digitale Lotsen“², „Digitale Lerncommunities“, „DataLiteracyJena“ und eTutor:Innen) zur Unterstützung von Lehrenden und Studierenden.
- iv. Zwischen dem Bereich *Digitale Lehre* und der Servicestelle LehreLernen finden regelmäßige Absprachen über Moodle-Trainings statt.
- v. Lehrende und Studierende des UKJ werden regelmäßig über die Angebote, Tools und Projekte der Friedrich-Schiller-Universität Jena informiert, die sie nutzen können. Alle Angebote werden gebündelt auf den Seiten der Digitalen Lehre dargestellt.
- vi. Der Bereich *Digitale Lehre* wirkt in der „AG Digitalisierung von Studium und Lehre“ an der Friedrich-Schiller-Universität Jena mit.
- vii. Zwischen den Moodle-Administratoren des UKJ und denen der Friedrich-Schiller-Universität Jena besteht ein regelmäßiger Austausch.

M3 Technik

- i. Alle Hörsäle werden für Streaming, Aufzeichnung und Videokonferenzformate ausgebaut bzw. erneuert.
- ii. Die Hörsaaltechnik und der Bereich *Digitale Lehre* arbeiten hierzu eng zusammen, um die konkreten Bedarfe an Lehrräume durch die Digitalisierung der Lehre zu erfassen und sinnhafte sowie nachhaltige Konzepte und Maßnahmen zu entwickeln.
- iii. Zusätzlich erfolgt die Bereitstellung mobiler Aufzeichnungs- und Übertragungslösungen für den flexiblen Einsatz, um auch in Räumen ohne entsprechende technische Ausstattung hybride Lehrformate umsetzen zu können.
- iv. Mit dem One-Button-Recording Studio wird ein niedrighschwelliges und leicht bedienbares Studio eingerichtet, das Lehrende zusätzlich zu der in den Hörsälen verfügbaren Technik nutzen können, um Lehrvideos und Screencasts zu produzieren.
- v. Lehrende werden regelmäßig über Neuerungen, Anschaffungen und technische Möglichkeiten informiert.
- vi. Die Hörsaaltechnik erarbeitet gemeinsam mit dem Bereich *Digitale Lehre* Anleitungen und Tutorials für die Raumtechnik.

² Die „Digitalen Lotsen“ sind ein Projekt der Friedrich-Schiller-Universität Jena, das ein Unterstützungsangebot von Studierende für Studierende darstellt. Das Projekt soll das Lernen im digitalen Raum fördern, indem Studierende umfangreich und bedarfsgerecht beim Lernen mit digitalen Medien begleitet werden.



M4 Moodle

- i. Eine Moodle-DOSIS-Schnittstelle wird konfiguriert, um die Moodle-Raumbeantragung zu erleichtern, sodass für jede Lehrveranstaltung(sreihe) ein Moodle-Raum automatisch erstellt wird.
- ii. Das Moodle-Team des UKJ verlinkt die Moodle-Räume in DOSIS in der jeweiligen Veranstaltung.
- iii. Die Potenziale von Moodle werden durch eine Good Practices Sammlung und ein Moodle-Video beworben. Die Medizindidaktik setzt exemplarische Moodle-Räume in ihren Schulungen ein.
- iv. Im Studiendekanat wird mit dem Bereich *Digitale Lehre* eine Moodle-Supportstruktur aufgebaut, die Lehrenden und Studierenden bei der Nutzung von Moodle unterstützt.
- v. Opencast wird für die Vorlesungsaufzeichnung und -übertragung in hybriden Vorlesungen eingeführt und ein Support durch den Bereich *Digitale Lehre* gestellt.
- vi. Die Moodle-Administratoren des UKJ engagieren sich in hochschulübergreifenden Arbeitsgruppen des Vereins „Moodle an Hochschulen“.

Digitale und digital gestützte Lehrformate

M1 Aufbau einer Supportstruktur

- i. Im Studiendekanat wird eine Supportstruktur etabliert, die Beratung und Unterstützung bei der Onlinelehre (Wahl der Formate und Tools, Verwendung von Moodle), bei eKlausuren und Tablet gestützten Klausuren bietet.
- ii. Lehrenden und Studierenden stehen Workflows, Hilfestellungen, Tutorials und Impulse für das digitale Lehren und Lernen zur Verfügung, die verständlich und übersichtlich auf den Seiten des Studiendekanats dargestellt werden.
- iii. Für Ausnahmesituationen vergleichbar der Corona-Pandemie werden Notfall-Lehrkonzepte und ein Toolset entwickelt, die eine reibungslose und schnelle Übertragung der Lehre in rein digitale Formate ermöglichen.

M2 Etablierung eines Beteiligungs- und Informationsformats

- i. Eine kontinuierliche Zusammenarbeit zwischen Lehrkoordinator:Innen der Kliniken, den Instituten und dem Studiendekanat soll durch ein regelmäßig stattfindendes Austauschformat ermöglicht werden. Bedarfe, Impulse und Anregungen können so an die Einheiten des Studiendekanats kommuniziert und dort entsprechend darauf reagiert werden.
- ii. Lehrende und Studierende werden regelmäßig und über an die beiden Zielgruppen angepasste Kommunikationskanäle informiert.



- iii. Ein Newsletter "Lehre und Studieren" des Studiendekanats, der regelmäßig die Lehrenden informiert, wird etabliert.

M3 Digitale und digital gestützte Prüfungen

- i. Die bestehende Moodle-Prüfungsinstanz wird für digitale Home-Examens langfristig weitergeführt.
- ii. Die technische Weiterentwicklung des Prüfungsmoodles erfolgt in Zusammenarbeit mit dem Moodle-Team der Friedrich-Schiller-Universität Jena.
- iii. Den Lehrenden wird ein ausreichendes Schulungsangebot unterbreitet, dass sie befähigt, mit Moodle eKlausuren durchzuführen. Art und Umfang des Angebots wird in Absprache der Bereiche *Digitale Lehre*, *Medizindidaktik* und ggf. *Qualitätsentwicklung Lehre* entwickelt und fortlaufend evaluiert.
- iv. Der *Bereich Digitale Lehre* stellt den Moodle-Support und schult bei Bedarf Lehrende für die technische Anwendung der Moodle-Prüfungsinstanz. Das schließt Maßnahmen der Qualitätssicherung und -entwicklung von digitalen Prüfungen ein.
- v. Das UCAN-Prüfungssystem wird für Tablet-gestützte Präsenzprüfungen eingeführt.
- vi. Die Geräte und die technische Infrastruktur zur Nutzung des UCAN-Prüfungssystems (Tablets und Zubehör, Server, WLAN) werden bereitgestellt.
- vii. Die bisherigen KLAUS-Prüfungen werden ebenfalls auf das UCAN System umgestellt, so dass sie im „Item Management System“ erstellt und im Examinator ausgewertet werden können.
- viii. Den Lehrenden wird ein ausreichendes Schulungsangebot unterbreitet, dass sie befähigt, mit UCAN zu prüfen. Art und Umfang des Angebots wird in Absprache der Bereiche *Digitale Lehre*, *Medizindidaktik* und ggf. *Qualitätsentwicklung Lehre* entwickelt und fortlaufend evaluiert.
- ix. Der Bereich *Digitale Lehre* stellt den UCAN-Support und schult bei Bedarf Lehrende für die technische Anwendung des UCAN-Prüfungssystems. Das schließt Maßnahmen der Qualitätssicherung und -entwicklung von digitalen Prüfungen ein.

Lernen und Studium

M1 Digitale Transformation

- i. Die Fakultät arbeitet über mehrere Initiativen an der (im NKLM in der jeweilig gültigen Fassung geforderten) Integration von Lehrangeboten zur digitalen Qualifizierung der Studierenden in den medizinischen Studiengängen. Hierzu tragen Aspekte der Arbeit der AG für das longitudinale Wissenschaftscurriculum bei. Zu nennen ist auch die Beteiligung an der „Thüringer Hochschulinitiative für KI im Studium (THInKI)“ mit dem Ziel, bereits existierende Angebote zu identifizieren, zu ergänzen und ggf. über ein Zertifikat sichtbar zu machen.



- ii. Der Bereich *Digitale Lehre* koordiniert Lehrangebote für die Vermittlung von Future Skills (Digitalisierung der Medizin), sofern diese nicht bereits in den regulären, obligaten Lehrveranstaltungen des Instituts für Medizinische Statistik, Informatik und Datenwissenschaften abgedeckt werden.
- iii. Die Medizinische Fakultät beteiligt sich am Projekt „Data Literacy Jena“ der Friedrich-Schiller-Universität Jena und bietet den Studierenden auf diese Weise ein Weiterbildungsprogramm für Kompetenzen im Bereich Data Literacy an.

M2 Digitales Lernen

- i. Den Studierenden werden Tools, die das kompetenzorientierte Lernen unterstützen und Wissen unterschiedlicher Fächer abrufen, in Absprache mit den Fachbereichen zur Verfügung gestellt. Alle Informationen sind verständlich, übersichtlich und zentral verfügbar.
- ii. Die Digitalen Lotsen beraten und helfen bei Fragestellungen und Anliegen zum selbstgesteuerten und digitalen Lernen.
- iii. Die Digitalen Lotsen schulen anwendungsbezogene Fähigkeiten und Fertigkeiten im Bereich des digitalen und selbstorganisierten Lernens.
- iv. Mit den „Digitalen Lerncommunities“ steht Studierenden eine Plattform zur Verfügung, auf der sie gemeinsam digital und fachübergreifend lernen sowie Lerngemeinschaften bilden können.
- v. In regelmäßigen Abständen findet ein Austausch zwischen Studierenden und dem Bereich *Digitale Lehre* statt, um gemeinsam über die Bedarfe der Studierendenschaft und geeignete Maßnahmen zu diskutieren.