

# Projektpreisantrag

Beim Ausfüllen des Antrags auf projektbezogene Förderung (Projektpreis) der Medizinischen Fakultät sollte besonderer Wert auf die Beschreibung/Idee hinter dem Projekt gelegt werden.

Ausgefüllten Antrag speichern und an [fachschaft@medizin.uni-halle.de](mailto:fachschaft@medizin.uni-halle.de) senden.

Einsendeschluss ist der 30. November des jeweiligen Jahres.

Bekanntgabe des geförderten Projekts erfolgt in der letzten Fakultätsratssitzung im Dezember.

---

Personengruppe des Antragsstellers innerhalb der Medizinischen Fakultät:

ProfessorIn

DozentIn

StudentIn

Sontiges

Auflistung der beteiligten Institute/Kliniken/Einrichtungen und Personen:

Anki-AG:  
Jan Ackermann  
Darius Kirchbach  
Elena Dell  
Jan Frölich

Kooperation mit Skillslab

Offizieller Name des Projekts:

Erstellung und Nutzung digitaler Karteikarten an der medizinischen Fakultät mit der OpenSource-Software Anki

# Projektpreisantrag

Abstract (primär für Studierende sichtbar):

Im Rahmen einer studentischen AG an der medizinischen Fakultät möchten wir digitale Karteikartensätze für wichtige Prüfungen und geeignete Fächer an der Fakultät erstellen und bestehende frei-verfügbare Karteikartensätze inhaltlich, didaktisch und optisch (einheitliches Layout) verbessern. Dafür nutzen wir die Opensource-Plattform Anki, die kostenlos als Webversion, als Programm für Windows und Mac und außerdem als App für Android und iOS (letztere ist nicht kostenlos) verfügbar ist.

Konkret sollen in der Förderperiode Karteikartensätze für Inhalte der Pharmakologie in den verschiedenen Studiengängen erstellt werden. Außerdem sollen bestehende frei-verfügbare Karteikartensätze für das M1 (AnkiPhil) und das M2 (Zamboss) optimiert und vereinheitlicht werden. Die kürzlich zur Verfügung gestellten Karteikartensätze für das Skillslab sollen optimiert und die Skillslab-Themen des 5. und 10. Semesters ergänzt werden. Hier sind Karteikarten für die Fächer Zahnmedizin und evidenzbasierte Pflege in Planung.

Wir möchten mit interessierten Instituten zusammenarbeiten, um die Karteikartensätze für Lernziele und Prüfungen der Fächer anzupassen. Ein erster Erfolg in dieser Hinsicht ist die Zusammenarbeit mit dem Skillslab, die von Mitgliedern der AG initiiert wurde. Die Karteikarten, die bisher im Rahmen dieser Zusammenarbeit erstellt und zur Verfügung gestellt wurden, stammen von den AG-Mitgliedern und werden von der AG in Zusammenarbeit mit dem Skillslab weiterentwickelt.

Von den Finanzmitteln möchten wir zwei Stellen für studentische Hilfskräfte mit jeweils 15h/Woche für jeweils sechs Monate finanzieren, die die Hauptarbeit und Koordination bei der Erstellung und Optimierung der Karteikartensätze übernehmen. Außerdem möchten wir mit ca. 2000€ einen Software-Entwickler finanzieren, der ein bereits existierendes, frei-verfügbares Anki-Add-On (ClozeOverlapper) nutzbar macht, das prozedurales Lernen für Prüfungen des Skillslab erleichtert.

# Projektpreisantrag

Idee hinter dem Projekt/Durchführung/erwarteter „Mehrwert“ für die Medizinische Fakultät, Abzuschätzender Zeitplan:

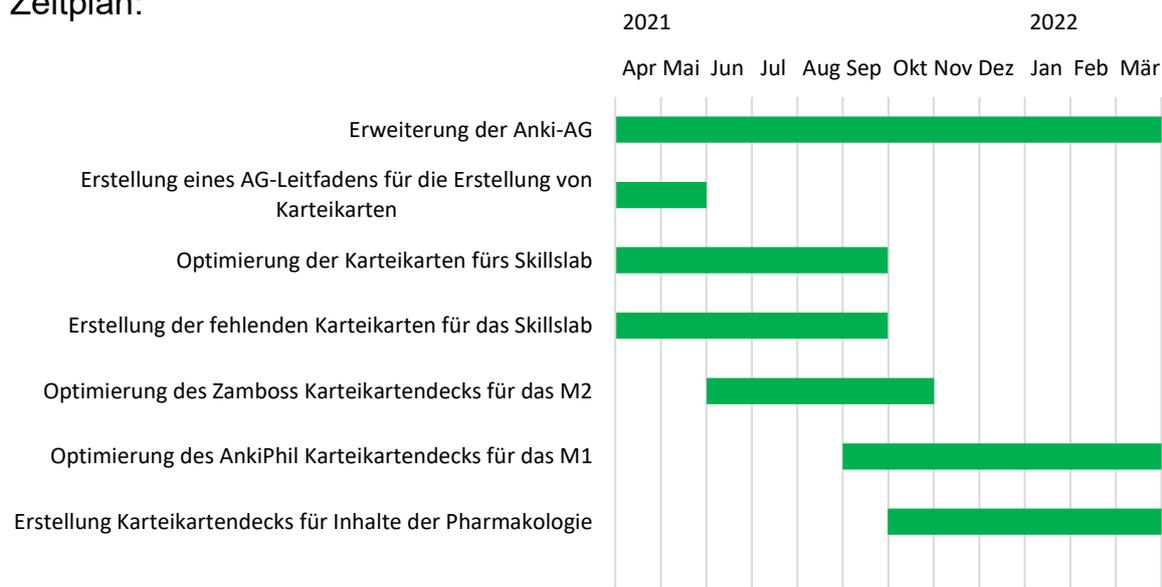
Anki ist ein Programm zum Erstellen und Lernen von digitalen Karteikarten. Das Programm vermittelt und prüft Wissen nach den Lernmethoden „Aktives Erinnern“ („Active recall testing“) und personalisiertes „Wiederholen mit Lücken“ („spaced repetition“) nach dem frei-verfügbaren SM2-Algorithmus. Ziel ist es, dass Informationen kurz vor deren Vergessen aktiv aus dem Gedächtnis abgerufen werden, um die Erinnerung möglichst lange zu erhalten. Es gibt eine Vielzahl an Publikationen über die Vorzüge der genannten Lehrmethoden hinsichtlich der längeren Konservierung von Wissen, des besseren Abschneidens in Prüfungen und der Übertragung in die (klinische) Praxis (siehe unten).

Darüber hinaus gehen wir davon aus, dass Anki strukturiertes (tägliche Abfrage von Karteikarten) und mobiles (Verfügbarkeit von Anki als App) Lernen erleichtert und somit die Lernbereitschaft der Studierenden erhöht.

Da es an medizinischen Fakultäten ein hohes Lernpensum und einen Schwerpunkt auf der Vermittlung von Faktenwissen gibt, denken wir, dass die Studierenden von dieser Lehrmethode besonders profitieren können.

Die medizinische Fakultät der Martin-Luther-Universität könnte durch das Angebot von digitalen Karteikarten auf Basis von Anki eine Vorreiterstellung hinsichtlich digitaler Lehrmethoden im Bereich medizinischer Lehre einnehmen. Digitale Karteikarten sind außerdem während der Covid-19-Pandemie und Distanzlehre ein modernes und attraktives Lehrangebot an die Studierenden.

Zeitplan:



# Projektpreisantrag

## Studien:

Phillips JL, Heneka N, Bhattarai P, Fraser C, Shaw T. Effectiveness of the spaced education pedagogy for clinicians' continuing professional development: a systematic review. *Med Educ.* 2019 Sep;53(9):886-902. doi: 10.1111/medu.13895 . Epub 2019 May 29. PMID: 31144348 .

Deng F, Gluckstein JA, Larsen DP. Student-directed retrieval practice is a predictor of medical licensing examination performance. *Perspect Med Educ.* 2015 Dec;4(6):308-313. doi: 10.1007/s40037-015-0220-x. Erratum in: *Perspect Med Educ.* 2016 Nov 18;; PMID: 26498443; PMCID: PMC4673073.

Lambers A, Talia AJ. Spaced Repetition Learning as a Tool for Orthopedic Surgical Education: A Prospective Cohort Study on a Training Examination. *J Surg Educ.* 2021 Jan-Feb;78(1):134-139. doi: 10.1016/j.jsurg.2020.07.002. Epub 2020 Jul 20. PMID: 32703740.

Schmidmaier R, Ebersbach R, Schiller M, Hege I, Holzer M, Fischer MR. Using electronic flashcards to promote learning in medical students: retesting versus restudying. *Med Educ.* 2011 Nov;45(11):1101-10. doi: 10.1111/j.1365-2923.2011.04043.x. PMID: 21988625.

Kerfoot BP, Fu Y, Baker H, Connelly D, Ritchey ML, Genega EM. Online spaced education generates transfer and improves long-term retention of diagnostic skills: a randomized controlled trial. *J Am Coll Surg.* 2010 Sep;211(3):331-337.e1. doi: 10.1016/j.jamcollsurg.2010.04.023. Epub 2010 Jul 13. PMID: 20800189.

Kerfoot BP, Brotschi E. Online spaced education to teach urology to medical students: a multi-institutional randomized trial. *Am J Surg.* 2009 Jan;197(1):89-95. doi: 10.1016/j.amjsurg.2007.10.026. Epub 2008 Jul 9. PMID: 18614145.

Pumilia CA, Lessans S, Harris D. An Evidence-Based Guide for Medical Students: How to Optimize the Use of Expanded-Retrieval Platforms. *Cureus.* 2020 Sep 11;12(9):e10372. doi: 10.7759/cureus.10372. PMID: 33062495; PMCID: PMC7550004.

Yeh DD, Park YS. Improving Learning Efficiency of Factual Knowledge in Medical Education. *J Surg Educ.* 2015 Sep-Oct;72(5):882-9. doi: 10.1016/j.jsurg.2015.03.012. Epub 2015 Apr 25. PMID: 25920573.

# Projektpreisantrag

Abzuschätzende Kostenkalkulation:

2 SHKs für je 6 Monate mit jeweils 15h/Woche:

- $2 * 62,25\text{h/Monat} * 6 \text{ Monate} * 10,63\text{€/h} = 7.940,61\text{€}$

Entwicklerhonorar für Add-On:

- $80\text{h} * 25\text{€/h} = 2000\text{€}$