

Case Studies, Teamwork, Gallery Walks & Feedback

Arbeitsformen und didaktische Ansätze in einem Digitalen Lehr-Lern-Labor

Julia Schlüter und Katharina Deckert

Zusammenfassung Das Sprachen-LLab ist eines von sieben Digitalen Lehr-Lern-Laboren (DigiLLabs) der Universität Bamberg. Neben anderen technischen Ausstattungsmerkmalen verfügt der Raum über fünf große digitale Displays. Diese stehen im Mittelpunkt verschiedener Arbeitsformen, die in diesem Beitrag anhand von Beispielen aus der Lehre in der Englischen Sprachwissenschaft erläutert werden: differenzierte Case Studies, studentisches Teamwork, aktivierende Gallery Walks und Feedback seitens der Studierenden und Dozierenden. Die Evaluationen dieser Kursdesigns fallen im Allgemeinen positiv aus, wenngleich die regelmäßigen Updates und die verschachtelten Nutzeroberflächen der Displays kontinuierliche Auseinandersetzung und erhöhten Vorbereitungsaufwand erfordern.

Schlüsselwörter Digitale Lehr-Lern-Labore, Sprachwissenschaft, Arbeitsformen, didaktische Ansätze, Differenzierung

Abstract The Language-LLab (locally known as the Sprachen-LLab) is one of seven Digital Teaching-and-Learning Labs at the University of Bamberg. In addition to other technical equipment, the room has five large digital displays. These are at the centre of different learning scenarios that will be discussed along with examples from classes in English Linguistics: differentiated case studies, student teamwork, activating gallery walks, and feedback provided by students and instructors. The evaluations that these course designs receive are generally positive, although frequent software updates of the displays and the multiple layers of their user interfaces require continuous practice and increased preparation time before classes.

Keywords digital teaching-and-learning labs, linguistics, learning scenarios, didactic approaches, differentiation

1. Digitale Lehr-Lern-Labore als Chance für das universitäre Lehren und Lernen

Seit dem Ende der Corona-Pandemie erfreut sich das Sprachen-LLab, eines von sieben fächer(gruppen)spezifischen Digitalen Lehr-Lern-Laboren (DigiLLabs¹) der Otto-Friedrich-Universität Bamberg (Grund et al., 2023), großer Beliebtheit. Mithilfe der DigiLLabs soll Digitalisierung nun nicht mehr nur theoretisch, sondern auch praktisch im Studium verankert werden, um Studierende gezielt bei der Entwicklung ihrer digitalen Kompetenzen zu unterstützen (Grund et al., 2023). Dies ist besonders für angehende Lehrkräfte, die im schulischen Kontext mit ähnlicher medialer Ausstattung konfrontiert werden, relevant (Kürten et al., 2024). Die Arbeit in digitalen Lehr-Lern-Laboren wird dabei als förderlich angesehen hinsichtlich der Selbstwirksamkeit, Souveränität und Motivation von Studierenden im Umgang mit digitalen Medien (Heuckmann & Kürten, 2024).

Nach einer kurzen Vorstellung des Sprachen-LLabs berichtet dieser Beitrag über verschiedene praxiserprobte Lehr-Lern-Formate in der Englischen Sprachwissenschaft und die sie begründenden didaktischen Konzepte, die sich die Besonderheiten des Sprachen-LLabs zunutze machen. Er schließt mit einer Evaluation der Lehr-Lern-Formate durch Studierende aus vier Lehrveranstaltungen des Wintersemesters 2024/2025.

2. Das Sprachen-LLab der Universität Bamberg

2.1 Entstehung und Ausstattung

Das Sprachen-LLab ist an das Zentrum für Lehrer:innenbildung (ZLB) der Universität Bamberg angebunden und wurde von der Initiative BAYERN DIGITAL II, der Oberfrankenstiftung und der Stiftung Innovation in der Hochschullehre gefördert. Neben anderen technischen Ausstattungsmerkmalen (vgl. Grund et al., 2023) sind hier das großzügige, mit flexibel gruppierbaren Einzeltischen ausgestattete Platzangebot sowie die fünf großen digitalen Displays von besonderer Bedeutung (vgl. Gärtig-Daugis et al., 2021).

Damit ermöglicht das Sprachen-LLab es bis zu fünf (Gruppen von) Studierenden gleichzeitig, auf den Displays Internetseiten aufzurufen, in Online-Datenbanken zu recherchieren, Bildschirminhalte aller Art großflächig sichtbar zu machen,

1 Die weiteren DigiLLabs sind das Berufswelten-LLab der Sozialwissenschaften, das Elementar-LLab der Schulpädagogik, das FELI-Lab der Forschungsgruppe Elementarinformatik, das GreenLab der Didaktik der Naturwissenschaften, das TheoWerk der Religionspädagogik und das WiPäd-Lab der Wirtschaftspädagogik.

Markierungen und Beschriftungen vorzunehmen und simultan mehrere Stellen der Bildoberfläche zu bearbeiten. Auch ist es möglich, sich direkt an den Displays in das Learning-Management-System Moodle oder das eigene Microsoft-365-Konto innerhalb der Campuslizenz einzuloggen.

2.2 Arbeitsformen und didaktische Ansätze

Im Sprachen-LLab werden u.a. verschiedene Veranstaltungen der Englischen Sprachwissenschaft gehalten. Exemplarisch sollen im vorliegenden Beitrag vier Lehrveranstaltungen betrachtet werden: (a) eine Übung zur Phonetik und Phonologie, (b) eine Übung zur Sprachgeschichte, (c) ein Seminar zu Hilfsmitteln für das wissenschaftliche Schreiben sowie (d) ein interdisziplinäres Seminar zur Grammatikforschung und -didaktik.

Anwendungsaufgaben zu sprachwissenschaftlichen Themen wirken auf viele Studierende sehr anspruchsvoll. Linguistische Themen an sich werden zudem von Studierenden häufig als schwierig, theorielastig und wenig angewandt wahrgenommen (Kreyer, 2023). In den hier vorgestellten Lehrveranstaltungen werden die fünf Displays für regelmäßige Gruppenarbeitsphasen eingesetzt, um Hemmschwellen abzubauen. So können bis zu fünf Gruppen von Studierenden auf verschiedene Art und Weise gleichzeitig arbeiten. Die vier vorgestellten Szenarien können dabei jeweils einzeln oder auch als Sequenz zum Einsatz kommen: *Case Studies* und *Teamwork* dienen der selbstständigen Auseinandersetzung mit Lernmaterialien; *Gallery Walks* und *Feedback* ermöglichen das Austauschen, Kommentieren und Auswerten der Arbeitsergebnisse.

2.2.1 Case Studies

Das für das geisteswissenschaftliche Arbeiten wichtige Prinzip des exemplarischen Lernens anhand von *Case Studies* (Fallstudien) wird im Sprachen-LLab umgesetzt, indem sich bis zu fünf Teams an jeweils einem Display mit unterschiedlichen Beispielen auseinandersetzen. Inhalte sind – gegliedert nach den zuvor genannten sprachwissenschaftlichen Lehrveranstaltungen – etwa (a) die Transkription verschiedener Einzelwörter oder Texte in Lautschrift, (b) die Annotation historischer Manuskripte aus unterschiedlichen Epochen, (c) die Textkorrektur mit unterschiedlichen KI-Tools oder Formulierung von Datenbankabfragen mit unterschiedlichem Erkenntnisinteresse und (d) die Auseinandersetzung mit Lernmaterialien aus verschiedenen Quellen, für differente Klassenstufen oder unterschiedliche Schultypen. Außerdem ist eine Differenzierung nach persönlichem Interesse oder Leistungsstärke der Studierenden möglich.

Diese Form der Arbeit ist zum einen zeitsparend. Zum anderen ermöglicht sie es mehreren Studierenden, gleichzeitig aktiv zu werden und für alle sichtbare Ergebnisse zu erarbeiten, sei es auf dem leeren Board oder auf einer digitalen Vorlage, und

diese auf einer gemeinsamen Lernplattform abzuspeichern. Alternativ können die fahrbaren Displays umgedreht werden, um den Gruppen eine geschützte Arbeitsatmosphäre zu ermöglichen, ohne dass andere Gruppen oder die Dozierenden ihre Arbeitsschritte und Zwischenergebnisse bereits sehen.

2.2.2 Teamwork

Die Größe und gute Einsehbarkeit der Displays bieten optimale Bedingungen für *Teamwork*. Gruppiert nach Interessen, Schwierigkeitsgraden oder schlicht zur Unterteilung längerer Aufgabensequenzen bearbeiten die Teams verschiedene Aufgaben, was eine Binnendifferenzierung in leistungsheterogenen Kursen bzw. eine effektive Nutzung der Präsenzzeit ermöglicht.

In der Phonetikübung (a) lassen sich so ganze Texte relativ zeitökonomisch in Lautschrift umschreiben; wichtig ist hierbei auch die Möglichkeit, die Zeichen des phonetischen Alphabets motorisch einzuüben, Fehltranskriptionen leicht (z.B. farbig) zu korrigieren und gemeinsam ausgewählte Details der Lautung zu fokussieren. Bei der Auseinandersetzung mit dem Alt- oder Mittelenglischen in (b) ist es oft erst die Kombination verschiedener Übersetzungs- und Interpretationsansätze der Beteiligten, die zum Erfolg führt. Die in (c) zu erlernenden Methoden erfordern hohes metasprachliches Bewusstsein und technisches Know-how, das sich in der Diskussion über sprachliche Strukturen in Gruppen dank der vielseitigen Interaktionen effektiver schärfen lässt als in dozierendenzentrierten Szenarien. Diskussion und der Austausch individueller Perspektiven sind auch Ziele der Gruppenarbeit in (d). Hier erarbeiten die Studierenden an den Displays gemeinsam Aufgabenstellungen, vergleichen, ergänzen und optimieren die Beiträge einzelner Gruppenmitglieder zu einem Gemeinschaftsprodukt.

Teamfähigkeit ist ein wichtiges Lernziel in der Präsenzlehre. Die Bereitschaft, sich in der Gruppe einzubringen, sich der konstruktiven Kritik von Peers auszusetzen und den eigenen Standpunkt zu vertreten, wird in vielen Berufssparten erwartet. Darüber hinaus erhöht die Arbeit im Team Aktivitätslevel und Lernmotivation der Studierenden (siehe Abschnitt 3).

2.2.3 Gallery Walks

Nicht nur um Bewegung im physischen Raum zu fördern, bietet sich nach einer Gruppenarbeitsphase ein *Gallery Walk* an, insbesondere wenn verschiedene Materialien oder Fragestellungen bearbeitet wurden: Dabei wandern Studierende von einem Display zum nächsten, um die verschiedenen Arbeitsergebnisse anzuschauen (Eisenmann, 2019). So verschieden wie die arbeitsteiligen Aufgaben und *Case Studies*, so abwechslungsreich und informativ kann auch dieser Teil der Sitzungen ausfallen. In (a) zeigen sich beim Gang entlang der Displays unterschiedlichste Fehlerquellen der englischen Aussprache, deren professionelle Wahrnehmung kultiviert wird. In (b) ergänzen sich die Teilaufgaben zu einem sinnvollen Ganzen, so z.B. die altengli-

schen Artikel auf Display 1 mit den Adjektiven auf Display 2 und den entsprechenden Substantiven auf Display 3 zu kompletten Nominalphrasen. Der Vergleich der Outputs verschiedener KI-gestützter Schreibtools in (c) wird dadurch erleichtert, dass diese auf bis zu fünf Displays gegenübergestellt werden können. Im interdisziplinären Seminar (d) können Arbeitsergebnisse aus unterschiedlichen fachlichen Perspektiven, in diesem Fall linguistische und sprachdidaktische Analysen, präsentiert werden.

Eine wichtige aktivierende Komponente der *Gallery Walks* besteht darin, dass einzelne oder mehrere Teammitglieder die Rolle der Erklärenden übernehmen und die Ergebnisse ihrer Gruppe den neu Hinzugekommenen präsentieren. Diese Rolle ergibt sich dabei auf natürliche Weise aus der Situation, unterstützt durch die vorhandene Visualisierung auf den Displays.

2.2.4 Feedback

Generell fördern die vorgestellten Arbeitsformen das *Feedback* zwischen Peers, etwa innerhalb der Gruppenarbeitsphasen oder als Teil der *Gallery Walks*. Entsprechendes gilt auch für die Dozierenden, die zudem die Möglichkeit haben, im Plenum auf die Gruppenergebnisse zurückzukommen, sofern eine abschließende Zusammenfassung, ein Vergleich oder eine Bewertung der Ergebnisse geboten scheint.

In (a) können so zahlreiche Tipps zur Vermeidung von Fehlaussprachen gegeben werden. In (b) werden bei dieser Gelegenheit auf der Kollaborationsplattform OneNote (als Teil der Microsoft-365-Campuslizenz) gesicherte Musterlösungen erstellt. Aufgaben in (c) erlauben oft unterschiedliche Lösungswege, die kontrastiert und evaluiert werden können. Feedback in (d) kann weitere Aspekte der bearbeiteten Aufgaben beleuchten. So vermehren die Displays die Lerngelegenheiten pro Zeiteinheit, fördern den Austausch untereinander und die Kritikfähigkeit der Teilnehmenden.

3. Evaluation

Am Ende des Wintersemesters 2024/2025 befragten die Autorinnen des vorliegenden Beitrags die Studierenden ihrer vier sprachwissenschaftlichen Lehrveranstaltungen im Sprachen-LLab. An der Evaluation beteiligten sich 31 von insgesamt 99 Teilnehmenden, die im Bachelorstudiengang Anglistik/Amerikanistik oder in einem Lehramtsstudiengang mit dem Fach Englisch immatrikuliert waren. Die Fachsemesterzahl variierte in Abhängigkeit von der Lehrveranstaltung. Da die Befragung eine anonymisierte Microsoft-Forms-Umfrage nutzte, sind die Antworten nicht einzelnen Kursen zuordenbar, sondern liefern lediglich Durchschnittsergebnisse. Für jede der vier Arbeitsformen wurden dieselben fünf Ratingitems verwendet, die auf einer fünfstufigen Likert-Skala bewertet sowie in je einem

Freitextfeld kommentiert werden konnten. Die schriftlichen Instruktionen forderten die Teilnehmenden auf, den entsprechenden Abschnitt leer zu lassen, falls sie eine der Unterrichtsformen in ihrem Kurs nicht beobachten konnten, jedoch wurde in keinem Fall auf diese Möglichkeit zurückgegriffen. Ein abschließendes Freitextfeld bot Raum für weitere Rückmeldungen, insbesondere zur Arbeit mit den Touchscreen-Displays.

Abbildung 1: Spezifische Evaluationsergebnisse zu den vier zentralen Arbeitsformen (N=31 für alle Items)

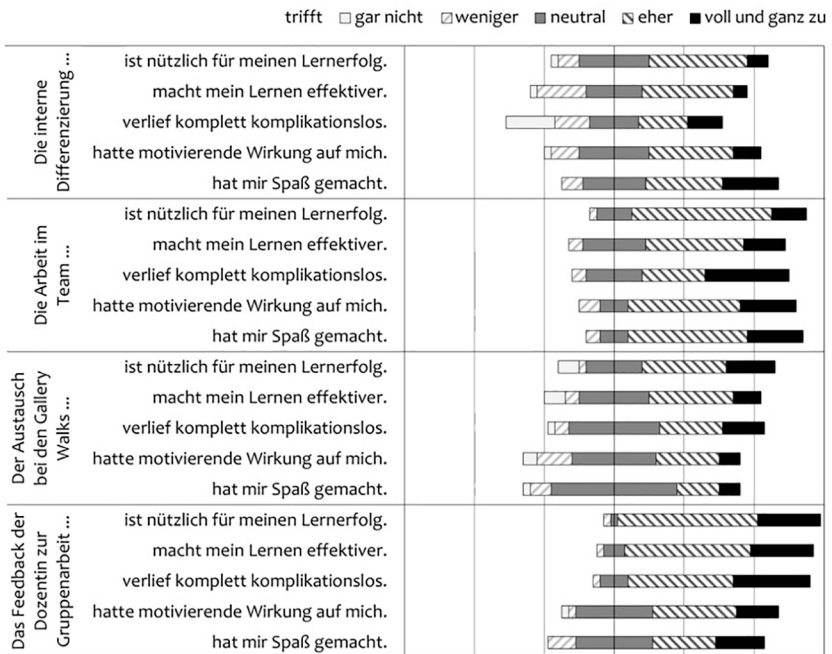


Abbildung 1 dokumentiert die Ergebnisse der Ratingskalen. Die Differenzierung der Aufgabenstellung und Beschäftigung mit verschiedenen *Case Studies* gestaltete sich in den vier Lehrveranstaltungen unterschiedlich und bekam ein gemischtes Feedback. Was negativ heraussticht, sind die technischen Schwierigkeiten: Die Dokumente, die auf den Displays verfügbar gemacht wurden, verursachten teilweise Probleme bei der Bereitstellung und Bearbeitung, vor allem, sobald sie die Höhe eines querformatigen Displays überstiegen.

Recht positiv wurde dagegen die Zusammenarbeit in Teams bewertet: Nicht nur machte sie das Lernen effektiver und erfolgreicher; die Arbeitsteilung funktionierte

ebenfalls ohne Komplikationen; sie wirkte – wie erhofft – motivierend auf die Studierenden und machte tatsächlich Spaß.

Die *Gallery Walks* wurden von vielen Studierenden »neutral« bewertet. Dies hängt vermutlich damit zusammen, dass sich solche *Gallery Walks* nicht bei jeder Aufgabenstellung und nicht in jeder der vier Lehrveranstaltungen angeboten haben. Vermutlich deswegen wurde dieses Szenario – im Vergleich zu den anderen dreien – deutlich seltener angewendet und von den Studierenden nicht als sehr effektiv wahrgenommen.

Dadurch, dass die Ergebnisse der Teamarbeit für alle einsehbar waren, wurde die Vermittlung von Feedback sehr transparent. Korrekturen, die v.a. in Kurs (a), der Übung zur Phonetik und Phonologie, angesichts der fehleranfälligen Transkription in Lautschrift an der Tagesordnung waren, konnten durch die Studierenden-Teams selbst sichtbar angebracht werden. Durch diese Art von kollektivem Feedback wurde effektiv gelernt und eine wichtige Lerngelegenheit für die Gesamtgruppe geboten, ohne dass einzelne Teammitglieder bloßgestellt wurden. Selbstverständlich trat der Spaß bei der Fehlerkorrektur eher in den Hintergrund.

Abschließend soll noch auf zwei direkte Zitate von Studierenden aus den Freitextantworten eingegangen werden. Das erste Zitat illustriert die bereits erwähnten technisch bedingten Kritikpunkte:

»Die Arbeit mit den interaktiven Touchscreens hat leider fast nie richtig funktioniert, daher wurden die Stunden sehr in die Länge gezogen und man hat sich eher geärgert als etwas Sinnvolles zu lernen.«

Die technischen Probleme forderten teilweise viel Aufmerksamkeit, verursachten Zeitdruck und konnten sehr demotivierend wirken. Positiv betrachtet förderten sie eine gewisse Spontaneität, Frustrationstoleranz und Resilienz im Umgang mit digitalen Hilfsmitteln. Auch stellte sich mit der Zeit bei Dozierenden wie Studierenden ein Übungseffekt ein.

Das zweite Zitat dagegen beleuchtet die vielen Vorteile der Arbeit im Sprachen-Lab und lässt erkennen, dass die positiven Erfahrungen dominierten:

»This is my only Uni course with interactive touchscreens and it creates a completely different and improved learning environment. I feel more inclined to come to class prepared, I am more alert practicing these new skills socially, and I think it's simply refreshing to spend a portion of the class standing up and interacting with my classmates over our practice assignments at the board. I think more courses should include these resources to increase motivation, participation, and effective memorization of new skills. I found the interactive moments at the boards very refreshing and stimulating (even at the end of a long semester)!«

Insgesamt wird durch die Evaluation ersichtlich, dass die vier Arbeitsformen im Durchschnitt aller Lehrveranstaltungen und Studierenden deutlich stärker positiv als negativ bewertet wurden, insbesondere die Teamarbeit und das Feedback, die sich die besondere Ausstattung des DigiLLabs zunutze machten.

4. Diskussion und Fazit

Da Anwendungsaufgaben zu sprachwissenschaftlichen Themen für viele Studierende eine beträchtliche Herausforderung darstellen (siehe Kreyer 2023 und Abschnitt 2.1), unterstützen wiederholte Gruppenarbeitsphasen den Abbau von Vorbehalten und die gemeinschaftliche, ergebnisorientierte Beschäftigung mit den Inhalten. Durch die Nutzung der interaktiven Bildschirme werden daneben medienbezogene Kompetenzen der Studierenden gestärkt, um sie auf Szenarien vorzubereiten, die später zu ihrem beruflichen Alltag gehören werden (Gärtig-Daugs et al., 2021, Grund et al., 2023, Kürten et al., 2024, Meier et al., 2023). Eine Auswirkung auf die Selbstwirksamkeit der Studierenden (Heuckmann & Kürten, 2024) wurde in der vorliegenden Evaluation nicht getestet, jedoch konnte eine hohe Motivation während der Arbeit im Sprachen-LLab festgestellt werden.

Interessant für zukünftige Studien wären Vergleiche der Evaluationsergebnisse zwischen den hier vorgestellten sowie weiteren Kursformaten, zwischen Kursformaten mit digitalen Medien wie den hier gemeinsam verwendeten Displays, reinen Online-Kollaborationsplattformen wie Moodle oder OneNote, und nicht-digitalen Medien mit ähnlicher Funktion, wie z.B. Flipcharts oder Postern. Darüber hinaus könnte ferner mit weitergehenden Analyseinstrumenten ein potenziell zu bewirkender Wandel der Einstellungen von Studierenden zu sprachwissenschaftlichen Problemen untersucht werden.

Förderhinweis: Das Projekt KorPLUS (<https://www.uni-bamberg.de/korplus/>), innerhalb dessen ein Teil der hier beschriebenen Lehre stattfand, ist ein Teilprojekt des durch die Stiftung Innovation in der Hochschullehre geförderten Projekts »Digitale Kulturen der Lehre entwickeln – DiKuLe« an der Universität Bamberg.

Literaturverzeichnis

- Eisenmann, M. (2019). Further teaching and learning scenarios. In *Teaching English. Differentiation and individualization* (S. 91–103). Schöningh.
- Gärtig-Daugs, A., Dücker, L., Gerholz, K.-H. u.a. (2021). Lehrkräfte auf die digitale Transformation an Schulen vorbereiten: DigiLLabs als Innovationszentren in

- der Lehrerbildung an der Universität Bamberg. In *SchulVerwaltung* BY 10/2021 (S. 280–283).
- Grund, R., Schneider, P. & Gärtig-Daug, A. (2023). Die digitalen Lehr-Lern-Labore der Universität Bamberg als Bindeglied zwischen Theorie, Praxis und Forschung. In M. Meier, M. Hammann, G. Greefrath u.a. (Hg.), *Lehr-Lern-Labore und Digitalisierung* (S. 161–165). Springer Fachmedien Wiesbaden. http://doi.org/10.1007/978-3-658-40109-2_14
- Heuckmann, B. & Kürten, R. (2024). Entwicklung professioneller Kompetenzen von Studierenden durch den Besuch von Lehr-Lern-Labor-Seminaren zum Einsatz digitaler Medien: Ergebnisse einer Evaluationsstudie zur Veränderung von Selbstwirksamkeitserwartungen. In R. Kürten, G. Greefrath & M. Hammann (Hg.), *Digitale Medien in Lehr-Lern-Laboren: Innovative Lehrformate in der Lehrkräftebildung zum Umgang mit Diversität und Inklusion* (S. 185–204). Waxmann. <http://doi.org/10.31244/9783830998365>
- Kreyer, R. (2023). *The linguistic toolkit for teachers of English: Discovering the value of linguistics for foreign language teaching*. Narr Francke Attempto. <http://doi.org/10.24053/9783823396116>
- Kürten, R., Greefrath, G. & Hammann, M. (2024). Einführung. In R. Kürten, G. Greefrath & M. Hammann (Hg.), *Digitale Medien in Lehr-Lern-Laboren: Innovative Lehrformate in der Lehrkräftebildung zum Umgang mit Diversität und Inklusion* (S. 7–14). Waxmann. <http://doi.org/10.31244/9783830998365>
- Meier, M., Greefrath, G., Hammann, M., Wodzinski, R. & Ziepprecht, K. (2023). Lehr-Lern-Labore und Digitalisierung: Strömungen und Veränderungen in der Lehr-Lern-Labor-Landschaft als Folge des digitalen Wandels. In M. Meier, M. Hammann, G. Greefrath u.a. (Hg.), *Lehr-Lern-Labore und Digitalisierung* (S. 1–16). Springer Fachmedien. http://doi.org/10.1007/978-3-658-40109-2_14