

TAMARA ZEYER, LARA BERNHARDT

### *Interaktive animierte Grammatik to go*

Das Grammatiklernen nimmt beim Erwerb einer Fremdsprache eine zentrale Stellung ein (vgl. Funk/König 1991, S. 6). Untersuchungen haben gezeigt, dass die Einstellung vieler Lernender zur Grammatik jedoch oft negativ ist. Der Lernstoff wird als trocken und langweilig bewertet und Grammatikerklärungen werden nicht als hilfreich oder bereichernd angesehen (vgl. Zimmermann 1995, S. 181). Als Gründe für diese Einstellungen gegenüber der Grammatikvermittlung führt Zimmermann schlechte Noten, unzureichende Vermittlungsmethoden, schwere Verständlichkeit der Inhalte und die oft empfundene Lebensferne an (vgl. ebd., S. 186). Eine Änderung der negativen Einstellungen hin zu einer positiveren Wahrnehmung sei jedoch durch „erfolgreichen Unterricht“ möglich (vgl. ebd., S. 188). Ein zentrales Kriterium für eine erhöhte Motivation beim Grammatiklernen sei die Verständlichkeit der Vermittlung (vgl. ebd., S. 189). In diesem Zusammenhang spricht Zimmermann zudem die Wichtigkeit des selbstgesteuerten Lernens an, bei dem die Lernenden sich mehr als „Urheber“ ihres Lernens wahrnehmen können (vgl. ebd., S. 192).

Lernende sind heute meistens *digital natives* und hauptsächlich mobil mittels Handy bzw. Smartphone online (vgl. MPFS 2014, 24). Für den Bereich des Fremdsprachenlernens bedeutet dies, dass sie ihr Lernen mithilfe der vorhandenen Medien stärker selbst steuern können. Damit rückt auch das Mediennutzungsverhalten der Lernenden in den Fokus und ist bei der Entwicklung von digitalen Lernmaterialien und -umgebungen zu berücksichtigen. Vor diesem Hintergrund betrachten wir eine interaktive animierte Grammatik (*IAG*) im App-Format. Sie stellt einen Versuch dar, die deutsche Grammatik interessanter und zugleich zielgruppengerecht zugänglich zu machen.

Der Umgang mit interaktiven animierten Grammatikaufgaben ist erst in geringem Maße untersucht. Zu den Zielen unserer Arbeit gehört:

- festzustellen, wie Lernende des Deutschen als Fremdsprache mit unterschiedlichen Mediennutzungsbiografien mit der *IAG* umgehen;
- zu untersuchen, inwieweit die titelgebenden Aspekte „interaktiv“ und „animiert“ tatsächlich umgesetzt werden;
- herauszufinden, ob die App eher als Lernmaterial, als Spiel oder als beides zugleich wahrgenommen wird und welchen Einfluss dies auf einen möglichen Lernmehrwert hat.

Im Folgenden werden einige Bereiche unserer Arbeit dargestellt. Zunächst wird der aktuelle Stand der Forschung zu ausgewählten Aspekten zusammengefasst. Anschließend gehen wir auf den Aufbau der *IAG*-App sowie ihre zentralen Merkmale

ein. Dann skizzieren wir das Forschungsdesign der Untersuchung und stellen erste Ergebnisse zum Umgang mit der App dar.

## 1 Stand der Forschung

Dieses Kapitel beschäftigt sich mit theoretischen Arbeiten zu den Themen „Mediennutzungsbiografie“ sowie „Interaktivität“ und „Animationen“, da diese für die untersuchte IAG namengebend sind.

### 1.1 Mediennutzungsbiografie

Wenn man an Grammatiklernen im Fremdsprachenunterricht denkt, stellt man sich meistens einen Klassenraum mit einer Lehrkraft vor. Dieses Verständnis von Lernen hat sich aber mit Aufkommen des Web 2.0 und darauffolgend auch des mobilen Lernens gewandelt. Es stellt sich die Frage, wie das traditionelle Präsenzlernen mit dem mobilen Lernen verbunden werden kann. Um diese Frage angemessen beantworten zu können, muss man eine realistische Einschätzung des Medien-nutzungsverhaltens der Lernenden haben.

In den letzten Jahren gibt es vermehrt Untersuchungen zur Rolle der Medien-nutzungsbiografie (vgl. z. B. Vogel 2013). Wenn man sich die Dokumentation der Forschungsarbeiten in den fremdsprachendidaktischen Disziplinen (vgl. Klippel 2014) anschaut, stellt man fest, dass es jedoch nur wenige Studien in Verbindung mit Fremdspracherwerb gibt. Die vorhandenen empirischen Arbeiten fokussieren sich auf die Leistungsmessung und gehen auf die digitalen Gewohnheiten der Lernenden nicht ein (vgl. Scheller/Roche 2004; Scheller 2008b). Wie man aber aus Arbeiten in den Bereichen der Soziologie und Medienpädagogik sieht, spielen diese Parameter in der Gesellschaft heute eine enorme Rolle. Empirische Studien belegen z. B. eine hohe Mediennutzung unter Jugendlichen, wobei 2014 erstmals das Smartphone das Hauptmedium zur Internetnutzung ist (vgl. MPFS 2014, S. 25). Die Nutzung des Tablets als weiteres mobiles Endgerät hat sich im Vergleich zum Vorjahr verdoppelt (vgl. ebd.). Mit der nahezu flächendeckenden Verbreitung mobiler Endgeräte ergeben sich neue Perspektiven hinsichtlich des (Fremdsprachen-) Lernens. Hierzu ist anzumerken, dass Lernenden ein ausdifferenziertes, auf die jeweilige Medienkompetenz abgestimmtes Angebot gemacht werden sollte (vgl. Arnold 2013, S. 163).

Die Medienkompetenz kann anhand von drei Dimensionen im Hinblick auf eine technische, semantische und pragmatische Kompetenz beschrieben werden:

**Technische Kompetenz:** Wissen über Teile und Funktion der Geräte, Fähigkeit der sachgerechten Handhabung und Bedienung der Hard- und Software [...];

**Semantische Kompetenz:** Fähigkeit, die durch das Medium vermittelten Inhalte und Botschaften verstehen zu können, medienspezifische Codes zu

kennen und deren Wirkung einschätzen zu können, Fähigkeit der Selektion, Verarbeitung und Elaboration von Medieninformationen, um daraus Wissen konstruieren zu können, d.h., mit dem Medium zu lernen;

**Pragmatische Kompetenz:** Fähigkeit, Medien aktiv, medienadäquat und eigenverantwortlich zur Kommunikation und als Mittel sozialer Interaktion verwenden zu können (vgl. Biechele 2004, S. 6).

## 1.2 Animationen

Animationen sind schon länger Bestandteil multimedialen Lernens, bei der Sprachvermittlung werden sie aber nur vereinzelt genutzt. Ihr Potenzial ist jedoch nicht zu unterschätzen, da sie „qualitativ neue Visualisierungsmöglichkeiten“ (Scheller 2007, S. 90) eröffnen, die sich mit statischen Bildern nicht umsetzen lassen. Lernende können die digital zu vermittelnden Inhalte besser begreifen und behalten und ihnen sind die Regeln transparenter, wenn auf Animationen zurückgegriffen wird. Hinzu tritt die höhere Motivation (vgl. Scheller 2008a, S. 5). Dabei muss aber darauf geachtet werden, dass die Animationen nicht zur reinen Unterhaltung eingesetzt werden, da dies die Lernenden ablenken und kognitiv überlasten würde (vgl. Roche/Scheller 2004, S. 2).

Die bisherigen Forschungsarbeiten zu Animationen im Bereich Deutsch als Fremdsprache sind rar. Caplan (2002) untersuchte die Effektivität von Animationen bzw. statischen Visualisierungen zur Bildung und Verwendung der Modalverben. Roche und Scheller (2004) untersuchten die Effektivität von Animationen im Vergleich zum traditionellen Präsenzunterricht. In dieser empirisch angelegten Studie wurden verschiedene grammatische Themen behandelt. 2008 setzte Scheller die Arbeit fort und analysierte die bis dato vorliegenden Forschungen zum Lernen mit Animationen und führte eine empirische Untersuchung am Beispiel von Wechselprepositionen durch. Es wurde festgestellt, dass die in der Studie eingesetzten Animationen eine lernförderliche Wirkung haben.

Die genannten Studien konzentrieren sich auf die Lerneffizienzmessung und untersuchen nicht, *wie* Lernende mit den Animationen interagieren und welche Faktoren diesen Interaktionsprozess beeinflussen. Außerdem liegen diesen Studien Darstellungsformate zugrunde, die sich wesentlich von den von uns entwickelten interaktiven animierten Grammatikeinheiten unterscheiden. Im Gegensatz zu den Animationen, die in den oben genannten Studien das Forschungsobjekt dargestellt haben und automatisch vorgespielt wurden, ermöglichen interaktive Animationen eine direkte Steuerung seitens der Lernenden. Dank der Interaktivität wählen die Lernenden die Pfade selbstständig aus und bestimmen ihren „eigenen“ Weg durch die animierte Grammatik. Deshalb gewinnt die Beobachtung des „Prozesses“ der

Nutzung einer derartigen Grammatik und des digitalen Verhaltens der Lernenden an Bedeutung.

### 1.3 Interaktivität von Lernsoftware

Die Komponente der Interaktivität ist für jede Lernsoftware von großer Bedeutung, weil sie in erster Linie entdeckendes Lernen fördert (vgl. Strebkowski/Kleeberg 2002, S. 231). Strebkowski/Kleeberg unterscheiden zwischen zwei Klassen der Interaktionsformen in Lernsoftware, und zwar zwischen Steuerungsinteraktionen und didaktischen Interaktionen. Die Steuerungsinteraktionen betreffen in erster Linie Navigationsfunktionen. Bei didaktischen Interaktionen geht es um die den Erkenntnisprozess unterstützenden Interaktionen. Jedoch sind die Grenzen je nach Lernanwendung zwischen diesen zwei Kategorien fließend (vgl. ebd., S. 232f.). In der *IAG* sind Interaktionen aus beiden Kategorien vertreten. Die Lernenden können sowohl den Ablauf des Programms steuern und über die Reihenfolge einzelner Schritte innerhalb des Moduls, d. h. den eigenen Lernweg, entscheiden (Steuerungsinteraktionen) als auch die Animationen durch die Eingabe von Lösungen steuern und auf die Vorschläge der App reagieren (didaktische Interaktionen). Ein Ziel der Untersuchung ist es, festzustellen, ob die didaktischen Interaktionen der Grammatik-App sinnvoll sind, d. h., ob die App aktives Denken auslöst und handlungsorientiertes Lernen ermöglicht. Es ist auch festzustellen, ob die *IAG* die Funktionen der Interaktivität erfüllt. Niegemann (2011, S. 127f.) betont die Wichtigkeit von folgenden Funktionen der Interaktivität:

- Motivieren
- Informieren
- Verstehen fördern
- Behalten fördern
- Anwenden bzw. Transfer fördern
- den Lernprozess organisieren und regulieren.

Diese Funktionen betreffen das Lernen mit einem menschlichen Tutor oder mit einem digitalen Lernprogramm. In der Untersuchung gehen die Probanden auf die einzelnen Funktionen der Interaktivität der App ein. Das Zusammenspiel von Animationen und Interaktivität im Hinblick auf die Mediennutzungsgewohnheiten wurde bis jetzt noch nicht erforscht. Im nächsten Teil wird das Forschungsprojekt kurz dargestellt.

## 2 Forschungsprojekt: Material und Design

In diesem Teil folgt zuerst eine kurze Beschreibung der *IAG*, danach werden die Methoden und die Probanden der Untersuchung skizziert.

## 2.1 Aufbau und Merkmale der IAG

Die *IAG* ist in einem Kooperationsprojekt der Justus-Liebig-Universität Gießen und des Goethe-Instituts München entstanden. Insgesamt wurden zehn *IAG*-Einheiten für Lernende des Deutschen als Fremdsprache mit geringen Vorkenntnissen (Niveau A1) entwickelt. Einige der Einheiten sind als PC-Version in der Community *Deutsch für dich* des Goethe-Instituts zu finden (vgl. [http://www.goethe.de/ptj/dfd/de/index.cfm?Fuseaction=learning.TutorialDetail&tutorial=interaktive\\_grammatik\\_imperativ](http://www.goethe.de/ptj/dfd/de/index.cfm?Fuseaction=learning.TutorialDetail&tutorial=interaktive_grammatik_imperativ)). Die Veröffentlichung der App folgt noch. Zu den auf Niveau A1 relevanten Themen gehören zum Beispiel die Satzstellung, das Perfekt und temporale und lokale Präpositionen.

Alle Einheiten der *IAG* folgen dem Prinzip des entdeckenden Lernens, sind aber unterschiedlich offen gestaltet: Einige verfügen über eine freie Lernumgebung mit offenen Pfaden, während andere Schritte stärker gesteuert sind. Alle grammatischen Themen werden kontextbezogen vermittelt und mit relevanten sprachlichen Handlungen für das Niveau A1 verknüpft.

Jede Einheit der *IAG* besteht aus fünf Teilen. Im ersten Teil erfolgt die Präsentation eines in einen Kontext eingebundenen grammatischen Phänomens. Dabei wird die Aufmerksamkeit der Lernenden auf das grammatische Thema gerichtet und seine Funktion verdeutlicht. Oft wird mit Bildern gearbeitet, manchmal zusätzlich auch mit Audios oder Videos.

Im zweiten Teil sollen sich die Lernenden aktiv mit der Funktionsweise des grammatischen Phänomens auseinandersetzen, das System des dargestellten Grammatikphänomens erkennen und Vermutungen zu dessen Bildung anstellen.

Dabei wird häufig mit visuellen Metaphern gearbeitet, die auch in Printlehrwerken und -grammatiken angewendet werden, z. B. eine Schere zum Zerteilen von Komposita (vgl. Abbildung 1), Radiergummi zum Löschen von Endungen.



Abbildung. 1: Einheit *Komposita*: Schere als visuelle Metapher

Im dritten Teil sollen die Lernenden die in Teil zwei gebildeten Hypothesen überprüfen und die grammatische Regel selbst formulieren. An die Regelformulierung schließen sich zwei Übungen an (Teil vier und fünf). Sie ermöglichen den Transfer der bereits erworbenen Kenntnisse, wobei sich der Schwierigkeitsgrad der Übungen steigert.

## 2.2 Untersuchung: Methoden und Probanden

Die Datenerhebung erfolgt im Rahmen eines Mixed-Method-Designs. Vor der eigentlichen Bearbeitung der *IAG* werden in Userprofilen Informationen über die Probanden gesammelt. Dies geschieht mithilfe eines Online-Fragebogens, in dem Fragen zur Sprachlernerfahrung, Mediennutzung im Alltag für Bildungszwecke und Sprachenlernen, Alter und Beruf gestellt werden. Anschließend bearbeiten die Probanden die *IAG* mit dem Tablet oder dem PC. Alle Handlungen während der Programmbearbeitung werden mit dem *SCR Screen Recorder*, einer speziellen Software für Bildschirmaufzeichnungen, aufgenommen. Die Aufzeichnung enthält Informationen über jeden einzelnen Klick. Während der Bearbeitung der Grammatikanimationen werden mit *thinking-aloud*-Protokollen die Aktivitäten und Strategien der Lernenden dokumentiert. Nach der Bearbeitung des Materials werden die Probanden in retrospektiven Interviews zum Verständnis visueller Metaphern und zur Auswahl der verwendeten Strategien und Pfade befragt. Auf die Arbeit mit Vergleichsgruppen bzw. auf ein ergebnisorientiertes Forschungsdesign wurde verzichtet, da nicht die explizite Leistungsmessung, sondern der Umgang mit dem Lernangebot und der Lernprozess im Vordergrund stehen.

Die Untersuchung fand im Frühling 2014 statt. Insgesamt nahmen 18 Deutschlernende daran teil. Die Probanden sind Austauschstudierende an der Justus-Liebig-Universität Gießen, die dort für ein bis zwei Semester studieren. Die geografische Herkunft der Probanden ist breit gefächert, es sind folgende Länder vertreten: Italien, Frankreich, Spanien, Polen, Russland, der Senegal, Kolumbien und Guatemala. Ein Großteil der Probanden verfügt über Grundkenntnisse der deutschen Sprachen (Niveau A1 und A2 des GER). Es wurden auch einige fortgeschrittene Lernende in die Untersuchung einbezogen (Niveau B1 und B2 des GER).

Das Alter der Probanden variiert zwischen 21–30, d.h. es geht um junge Erwachsene, die im Alltag viele Medien für unterschiedliche Zwecke nutzen. Fünf der Befragten haben am PC mit der *IAG* gearbeitet, die anderen mit der entsprechenden App am Tablet. Es ist erwähnenswert, dass nur fünf Probanden privat über ein Tablet verfügen und im Alltag aktiv nutzen. Zwei Probanden hatten bei der Datenerhebung zum ersten Mal ein Tablet in der Hand.

### 3 Erste Ergebnisse: Zum Lernmehrwert der IAG-App

In der Untersuchung konnten verschiedene Aspekte ermittelt werden, die die im theoretischen Teil genannten Überlegungen bestätigen und einen Lernmehrwert der IAG erkennen lassen. Darunter sind:

- Mehrkanaligkeit, Übungsvielfalt und Animationen
- Interaktivität
- Mediengewohnheiten
- Vielfalt der Einsatzszenarien
- Spaßfaktor.

#### 3.1 Mehrkanaligkeit, Übungsvielfalt und Animationen

Um möglichst vielen verschiedenen Lernertypen gerecht zu werden, wurde bei der Konzeption der IAG darauf geachtet, möglichst viele Sinneskanäle anzusprechen: Die Lernenden arbeiten sowohl mit Bildern als auch mit Audios, Videos, Tabellen und Animationen. Das Lernen geschieht also durch mehrere Kanäle. Dies wurde von den Lernenden positiv bewertet:

(1) me parece bastante dinámica, porque mezcla un poco todos los sentidos, tanto la vista como el oído. Eso siempre viene bien, con un libro no lo tienes todo.

Ich finde es ziemlich dynamisch, weil alle Sinne dabei eingesetzt werden, sowohl das Sehen als auch das Hören. Das kommt immer gut an, mit dem Buch fehlt immer einiges. (*Übersetzung aus dem Spanischen, Deutschniveau A1*)

Zudem sind die Lernenden nicht nur passive Rezipienten, sondern auch aktiv Handelnde, was zum Lernmehrwert beiträgt. Das zeigt sich zum Beispiel daran, dass die Lernenden die meisten Animationen selbst steuern und verschiedene Übungstypen (Drag&Drop, Lückentext, Multiple Choice) in beliebiger Reihenfolge selbst bearbeiten können.

(2) No se, pues, que tuvo todos los tipos de ejercicios; con imágenes, para llenar ciertos espacios, preguntas múltiples, tuvo de todo. En síntesis, la diversidad de los ejercicios.

Ich weiß nicht, also vielleicht, dass es alle Übungsarten erhalten hat. Mit Bildern, Lückentext, Multiple-Choice-Fragen, alles war drin. Im Grunde, die Vielfalt der Übungen gefiel mir gut. (*Übersetzung aus dem Spanischen, Deutschniveau A1*)

Die Mehrkanaligkeit und Vielfalt der Aktivitäten wird von den Probanden als gewinnbringend angesehen.

Der Einsatz von Visualisierungen und Animationen eignet sich hier zudem besonders gut, da der Wortschatz und die grammatischen Kenntnisse auf dem Sprachniveau A1 noch nicht so umfangreich sind und Bilder das Lernen und Verstehen erleichtern: Bilder helfen, „sprachliche Strukturen und Phänomene zugänglich zu machen und die damit verbundenen kognitiven Prozesse anzustoßen“ (Hallet 2008, S. 216). Hinzu

kommt noch das enge Zusammenspiel der Visualisierungen und Animationen mit Gedächtnisstützen und die Interesse weckenden und motivierenden Dimensionen. Hierbei ist zudem auf die enge Verknüpfung von Interaktivität und Animation hinzuweisen: Als Antwort auf die Frage, was für sie Interaktivität im Hinblick auf die *IAG* bedeutet, gab eine Probandin an erster Stelle die Animation an:

(3) Eh, ah per me significa. mmm ad esempio completa, allora innanzitutto l'animazione magari.

Eh, ach für mich bedeutet, mmm z. B. ergänze, also zuerst die Animation vielleicht. (*Übersetzung aus dem Italienischen, Deutschniveau A2*)

### 3.2 Interaktivität in der *IAG*

Die Probanden erwähnen im Interview verschiedene Aspekte der Interaktivität. Es werden zum Beispiel der Einsatz von Farben, Bewegung und das Vorhandensein mehrerer Auswahlmöglichkeiten genannt, was die App wiederum effektiver macht. Auch die Dynamik, das heißt die Antwort des Programms auf die Handlungen der Lernenden, das unmittelbare Feedback, wird von diesen als Interaktivität bezeichnet. Die bereits skizzierten Funktionen nach Niegemann (2011) wurden auch von mehreren Probanden erwähnt. Die meist genannte Funktion ist die motivierende. Das Motivieren erfolgt auf verschiedenen Wegen. Die unmittelbaren Reaktionen des Programms auf jede einzelne Handlung des Probanden, sowohl mit der farbigen Markierung als auch das Abspielen einer Animation, wird als fördernd zur weiteren Bearbeitung und motivierend bezeichnet. Bei der *IAG* ist also das Schlagwort „interaktiv“ nicht nur ein Werbeslogan.

(4) ну наверное это, т.е. когда не статичное, а какая-то происходит динамика для меня, т.е. если мы берем книжку, там есть задания - это статичное задание, а если мы берем программу и там же самая программа предусмотрено, что она тебе помогает или там что например есть видео или есть вот опять-таки анимации, то это уже как-то интерактив какой-то, потому что программа она взаимодействует с тобой, т.е. она как-то отвечает на то, что ты делаешь.

Vielleicht wenn es nicht statisch ist, wenn für mich irgendwelche Dynamik geschieht, d. h., wenn wir ein Buch nehmen, sind die Übungen da statisch, wenn wir aber ein Programm nehmen und im Programm Hilfe für mich vorgesehen ist, es gibt beispielsweise Videos oder Animationen, dann ist es schon interaktiv, weil das Programm mit dir interagiert, d. h., es antwortet darauf, was du machst. (*Übersetzung aus dem Russischen, Deutschniveau A2*)

Die Hilfefunktion der App (wenn man die Aufgabenstellung nicht versteht, kann man sie abspielen lassen) fördert das Verstehen. Das ist im Hinblick auf die Zielgruppe besonders bedeutsam. Einige Probanden fanden die Funktion sehr hilfreich und wichtig. Verstehen fördernd fanden sie auch, wenn das Programm auf einzelne Fehler hinweist.

Es wurde auch betont, dass die *IAG* alle wichtigen Aspekte eines grammatischen Themas enthält, die aufeinander aufgebaut sind und trotzdem nicht überladen wirken. Nach der Bearbeitung bekamen die Probanden eine strukturierte Vorstellung über das



Thema, was sehr hilfreich fürs Behalten ist und für den weiteren Wissenstransfer eine große Rolle spielt. Die Übersichtlichkeit und der Aufbau der Einheit, d.h. die bereits beschriebene Möglichkeit, die Reihenfolge der Bearbeitung selbst zu bestimmen und jederzeit die Übung wechseln zu können, hilft den Lernprozess zu regulieren.

Das Zusammenspiel von unterschiedlichen Merkmalen der App trägt zur Effektivität des Grammatiklernens bei:

(5) Il metodo, il, sí, il metodo sul computer é sicuramente piú interattivo perché comunque beh, banalmente piú colori ma anche il fatto che ci sia movimento, che tu debba scegliere, e così via é sicuramente piú interattivo e non nego che sicuramente potrebbe anche essere piú efficace del metodo classico.

Die Methode ist auf jeden Fall interaktiver, weil wie auch immer also, ganz trivial gesagt, mehr Farben, aber auch die Tatsache, dass es Bewegung gibt, dass du auswählen sollst, und so weiter und so fort ist sicherlich interaktiver und ich leugne nicht, dass es auf jeden Fall effektiver sein könnte. (*Übersetzung aus dem Italienischen, Deutschniveau A2*)

### 3.3 Mediennutzung

Wie bereits weiter oben dargestellt, wurden die biografischen Daten der Lernenden, wozu auch die Medienbiografie gehört, vorab mit einem Fragebogen erfasst. Dabei zeigte sich, dass zwischen den Probanden Unterschiede in der Mediennutzung bestehen, und zwar hinsichtlich der verwendeten Geräte, der Dauer und dem Zweck der Nutzung. Medienaffine Lernende kamen bei der Untersuchung viel schneller mit der *IAG* zurecht, egal ob sie sie am PC oder am Tablet ausprobierten, und konnten sich deshalb schneller auf das Lernen an sich konzentrieren. Es wurden mehrere positive Aspekte der App im Vergleich zur PC-Version genannt. Als vorteilhaft wird die Mobilität bezeichnet.

(6) C'est plus simple, c'est plus (...) bon, c'est plus commode à la réalité de maintenant, avec la nouvelle technologie, nouvelle génération. Nous n'avons plus le temps d'aller dans des bibliothèques, de lire des bouquins. Franchement avec ça, tu peux marcher même ou bien être dans, dans le bus, dans le car, dans l'auto. Tu étudies franchement. Oui.

Das ist einfacher, das ist (...) Also das ist besser der heutigen Realität angepasst, mit den neuen Technologien, neuer Generation. Wir haben keine Zeit, um in die Bibliothek zu gehen, um Bücher zu lesen. Ehrlich gesagt kann man damit sogar laufen oder im, im Bus, im Auto. Man lernt. Ja. (*Übersetzung aus dem Französischen, Deutschniveau A1*)

Hierbei ist einigen Probanden sehr wichtig, dass die App auch ohne Internetverbindung funktionieren sollte, damit man wirklich ortsunabhängig lernen kann.

(7) Был у меня опыт делать онлайн с помощью медиа немецкий язык, но допустим на медию всегда нужно, как-то я не знаю, отдельное время и место, куда ты можешь сесть, и доступ к интернету, потому что, все медиа, я не знаю, хорошо было бы если они все медиа сохранены на твоём планшете, и ты где-то едешь в поезде это повторяешь.

Ich hatte Erfahrung mit Deutschlernen online mit Medien. Für Medien braucht man immer, ich weiß nicht, speziell die Zeit und einen Ort, wo man sich hinsetzen kann, und noch einen Internetzugang. Ich

weiß nicht, es wäre gut, wenn sie [Medien] in deinem Tablet gespeichert sind und du unterwegs im Zug lernst. (*Übersetzung aus dem Russischen, Deutschniveau B2*)

Das Tippen am Tablet wurde von vielen jedoch als problematisch empfunden.

Es hat sich gezeigt, dass die Mediennutzungsbiografie Auswirkungen auf den Umgang der Probanden mit der *IAG*-App hat. Um zu verhindern, dass weniger medienaffine Lernende aufgrund von Anfangsschwierigkeiten nicht gut mit der *IAG* zurechtkommen, könnte ein Tutorial, das bei Bedarf übersprungen werden kann, integriert werden. Beim Einsatz in einem gesteuerten Lernkontext sollte eine kurze Schulung durch die Lehrkraft erfolgen.

### 3.4 Einsatzszenarien

Bei der Konzeption der *IAG* wurden verschiedene Einsatzszenarien vorgesehen. Die *IAG*-App dient:

- dem Selbstlernen (Regel entdecken, danach anwenden),
- der Wiederholung und Strukturierung (wenn man das Thema schon kennt) und
- als zusätzliches Material (auch mobil).

Diese möglichen Szenarien fanden ihre Bestätigung auch in den Aussagen 8–10 von Probanden:

(8) Eh, a me piace molto perché, eh, io adoro fare gli esercizi per capire, non so, prima la, studio la regola, e poi ovviamente applico nei vari esercizi. A me piacciono gli esercizi, quindi ovviamente mi piace molto questo, eh questo metodo per apprendere.

Eh, mir gefällt sehr, weil, eh, ich liebe es, Übungen zu machen, um zu verstehen, ich weiß es nicht, zuerst die, ich lerne die Regel, und dann wende ich natürlich die Regel in den Übungen an. Mir gefallen die Übungen, deswegen gefällt mir das sehr, eh diese Lernmethode. (*Übersetzung aus dem Italienischen, Deutschniveau A2*)

(9) Я уже знала тему [...] но для повторения это хорошо.

Ich kenne das Thema schon [...] aber für die Wiederholung ist es gut. (*Übersetzung aus dem Russischen, Deutschniveau A1*)

(10) Pienso que puede ser un material de apoyo. No el material central, pero si bastante de apoyo, sobretudo por la posibilidad que tienes de llevarlo a donde lo necesites, pues, si vas en autobús, si estas esperando el tren, lo que sea, pues, también eso te facilita la tarea. Pero como un material principal no lo acabo de ver.

Ich finde, das kann als ergänzendes Material angesehen werden. Nicht das Hauptmaterial, sondern als Ergänzung. Das kannst du immer dabei haben, egal ob du mit dem Bus fährst, oder auf den Zug wartest, das erleichtert dir das Lernen. Aber als Hauptmaterial sehe ich es nicht an. (*Übersetzung aus dem Spanischen, Deutschniveau A1*)

Ergänzend kann man noch anmerken, dass die *IAG* auch im Unterricht eingesetzt werden könnte, etwa zur Präsentation eines grammatischen Phänomens. Darüber hinaus könnten die Lernenden die Präsentation der jeweiligen grammatischen Phänomene selber leiten bzw. zusammen mit der Lehrkraft „entdecken“.

### 3.5 Spaßfaktor

Der App wird zudem ein Spaßfaktor zugesprochen, da sie nicht in erster Linie als Lernmaterial, sondern als Spiel beziehungsweise spielerische Herausforderung angesehen wird. Sobald die Probanden mit dem Programm vertraut waren, konnten sie sich wirklich auf das Lernen konzentrieren und manche haben nicht bemerkt, dass sie etwas gelernt haben, aber am Schluss konnten sie feststellen bzw. von sich behaupten, dass dies doch der Fall war. Einige haben auch nach weiteren *IAG*-Einheiten gefragt.

(11) No, no perché comunque a me piacciono molto questi giochi, li prendo come sfide quindi finché non lo finisco vado, vado avanti.

Nein, nein, weil diese Spielchen gefallen mir sehr, ich betrachte sie als Herausforderungen, deshalb bin ich nicht fertig bin, gehe ich weiter. (*Übersetzung aus dem Italienischen, A2*)

(12) Si el juego me pareció muy divertido. Siempre es mas divertido cuando es jugando

Ja, das Spiel macht viel Spaß. Es macht immer mehr Spaß, wenn es ums Spielen geht. (*Übersetzung aus dem Spanischen, Deutschniveau A2*)

(13) Au début, c'était marrant. Mais lorsque j'ai commencé à comprendre, bon, c'était pour moi, c'était trop intéressant. Et j'ai commencé. C'était comme des, les jeux et ça motivait quoi. Fin, je pouvais en passer toute la nuit. ça me motivait.

Am Anfang war es lustig. Aber als ich angefangen habe zu verstehen, also, das war für mich, das war sehr interessant. Und ich habe angefangen. Das war wie die, Spiele und das motivierte. Also, ich hätte damit eine Nacht verbringen können, das motivierte mich. (*Übersetzung aus dem Französischen, Deutschniveau A1*)

Dass die Probanden den Spielcharakter der *IAG* besonders ansprechend finden, deckt sich mit Erkenntnissen aus der JIM-Studie (MPFS 2014, S. 26), nach denen das Spielen die zweithäufigste Internetaktivität Jugendlicher ist.

Wenn wir auf die Ausgangsfrage zurückkommen, ob die *IAG* einen Lernmehrwert hat oder eher als Spiel betrachtet werden sollte, würden wir behaupten, dass diese Grammatik auf jeden Fall einen großen Lernmehrwert besitzt; der spielerische Charakter trägt auch zu diesem Lernmehrwert bei.

Ein (Lehr)Buch kann man jederzeit mitnehmen, aber die Inhalte des Buches sind nicht interaktiv. Digitale Angebote auf dem PC sind dagegen interaktiv, man kann sie nicht mitnehmen (man ist ortsgebunden). Die interaktive Grammatik-App verbindet in sich die Vorteile von beiden: Interaktivität zum Mitnehmen.

## Literatur

- Arnold, P. (2013): *Die „Netzgeneration“*. Empirische Untersuchungen zur Mediennutzung bei Jugendlichen. In: Ebner, M.; Schön, S. (Hrsg.): *Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien*. Berlin: epubli.
- Biechele, B. (2004): *Medienkompetenz und autonomes Lernen – Analyse und Reflexion empirischer Daten einer Befragung von DaF-Studierenden*. Abrufbar unter: <http://www.iik.de/sites/default/files/publikationen/aulern.pdf> (19.01.2015).
- Caplan, E. A. (2002): *The Effects Of Animated Textual Instruction On Learners' Written Production Of German Modal Verb Sentences*. Abrufbar unter: <http://etd.fcla.edu/SF/SFE0000042/Caplan2002c.pdf> (19.01.2015).
- Funk, H.; Koenig, M. (1991): *Grammatik lehren und lernen*. Berlin et al.: Langenscheidt.
- Hallet, W. (2008): *Die Visualisierung des Fremdsprachenlernens – Funktionen von Bildern und visual literacy im Fremdsprachenunterricht*. In: Lieber, G. (Hrsg.): *Lehren und Lernen mit Bildern*. Ein Buch zur Bilddidaktik. Baltmannsweiler: Schneider, S. 212–222.
- Klippel F. (2014): *Chronologie der Dissertationen und Habilitationen in den fremd-sprachendidaktischen Disziplinen*. Abrufbar unter: [http://www.dgff.de/fileadmin/user\\_upload/dokumente/Veroeffentlichungen/2014\\_Chronologie\\_der\\_Diss\\_u\\_Habil\\_bis\\_2013\\_final\\_FK.pdf](http://www.dgff.de/fileadmin/user_upload/dokumente/Veroeffentlichungen/2014_Chronologie_der_Diss_u_Habil_bis_2013_final_FK.pdf) (22.01.2015).
- Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest [MpFS] (Hrsg.) (2014): *JIM-Studie 2014. Jugend, Information, (Multi-) Media. Basisstudie zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland*. Stuttgart: o. A.
- Niegemann, H. (2011): *Interaktivität in Online-Anwendungen*. In: Klimsa, P.; Issing, L. J. (Hrsg.): *Online-Lernen*. Handbuch für Wissenschaft und Praxis. München: Oldenbourg, S. 125–137.
- Roche, J.; Scheller, J. (2004): *Zur Effizienz von Grammatikanimationen beim Spracherwerb – Ein empirischer Beitrag zu einer kognitiven Theorie des multimedialen Fremdspracherwerbs*. In: *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht*, Jg. 9, H.1, S. 1–15. Abrufbar unter: [http://moodle2.unifr.ch/pluginfile.php/52661/mod\\_resource/content/1/Texte/R-09\\_Roche.pdf](http://moodle2.unifr.ch/pluginfile.php/52661/mod_resource/content/1/Texte/R-09_Roche.pdf) (27.01.2015).
- Scheller, J. (2007): *Grammatikanimationen und die kognitive Theorie des multimedialen Spracherwerbs*. In: Roche, J. (Hrsg.): *Fremdsprachen lernen medial*. Entwicklungen, Forschungen, Perspektiven. Berlin: LIT, S. 89–98.
- Scheller, J. (2008a): *Grammatik, Kognition und Imagination*. In: *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht*, Jg. 13, H. 2, S. 1–8. Abrufbar unter: <http://zif.spz.tu-darmstadt.de/jg-13-2/docs/Scheller.pdf> (27.01.2015).
- Scheller, J. (2008b): *Animationen in der Grammatikvermittlung. Multimedialer Spracherwerb am Beispiel von Wechselpräpositionen*. Berlin, Münster: LIT.
- Strebkowski, R.; Kleeberg, N. (2002): *Interaktivität und Präsentation als Komponenten multimedialer Lernanwendungen*. In: Klimsa, P.; Issing, L. (Hrsg.): *Information und Lernen mit Multimedia und Internet*. Lehrbuch für Studium und Praxis. Weinheim: Beltz, S. 229–245.
- Vogel, I. C. (Hrsg.) (2013): *Kommunikation in der Schule*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Zimmermann, G. (1995): *Einstellungen zu Grammatik und Grammatikunterricht*. In: Gnutzmann, C.; Königs, F. G. (Hrsg.): *Perspektiven des Grammatikunterrichts*. Tübingen: Narr, S. 181–200.