

Wie lernen Anfänger Deutsch mit Memrise und Duolingo?

Eine vergleichende Analyse über die Nutzung von Gamification und Chunks

Kandidatenarbeit

Universität Oulu

Deutsche Sprache und Kultur

Wilma Pohjonen

2021

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	3
2. Theorie	5
2.1. Gamification und Sprachenlernen	5
2.2. Sprachenlernen mit Chunks	7
3. Material	10
3.1. Duolingo	10
3.2. Memrise	11
4. Analyse	12
4.1. Übungen und Design	12
4.1.1. Lern eine neue Sprache mit Duo, der grünen Eule	12
4.1.2. Memrise lehrt Sprachen mithilfe von Videos mit authentischen Sprechern	14
4.2. Gamification Elemente	15
4.2.1. Der Wettbewerb in Duolingo macht süchtig	15
4.2.2. Sprachenlernen mit Memrise ist wie Gartenarbeit	16
4.3. Chunks	17
4.3.1. Duolingo benutzt lustige Sätze als Eselsbrücken	17
4.3.2. Bei Memrise sind Chunks die Basis des effizienten Lernens	18
5. Schlussfolgerungen	20
Literaturverzeichnis	22

1. Einleitung

Heutzutage sind digitalisierte Services ein wichtiger Teil unseres Alltags. Es ist schwer einen Bereich zu nennen, der keine digitalen Entwicklungen verwendet. Daher ist es nicht überraschend, dass sich auch Sprachenlernen durch Digitalisierung geändert und weiterentwickelt hat. Digitalisierung des Lernprozesses ermöglicht zum Beispiel, dass die Lernmaterialien besser verfügbar werden, da sie nicht an einen gewissen Ort oder eine bestimmte Zeit gebunden sind. Es ist ganz einfach für den Lerner, zum Beispiel während einer Busfahrt nur ein Laptop oder Handy aus der Tasche oder den Rucksack zu nehmen und für fünfzehn Minuten die Zielsprache zu üben.

Ich interessiere mich für technologieunterstütztes Lernen, und habe auch viele unterschiedliche elektronische Sprachlernplattformen und -programmen selbst ausprobiert. Ich finde, dass elektronische Hilfsmittel wie mobile Applikationen und Webseiten Sprachenlernen zugänglicher machen können, und daher kann ein breites Spektrum verschiedener Lernender eine Lernweise finden, die für sie am besten geeignet ist. Eng mit technologieunterstütztem Lernen verbunden ist auch das Phänomen Gamification, wofür ich ein Interesse entwickelt habe, weil ich mein ganzes Leben Videospiele gespielt habe. Ich habe auch durch Spiele einen großen Teil meiner eigenen Sprachkenntnisse erworben.

In dieser Arbeit wird untersucht, wie man Deutsch als Fremdsprache mit digitalen Lernmethoden lernt. Die zwei Lernplattformen, die ich für diese Analyse gewählt habe, sind Duolingo und Memrise. Ich habe sie gewählt, weil sie oft als die zwei größte Sprachlehrplattformen genannt werden, und ich habe sie auch selbst benutzt. Diese Plattformen haben einige ähnliche Ziele, zum Beispiel Lernen spielerischer und lustiger zu machen, aber die eingesetzten Mittel sind teilweise sehr unterschiedlich. Beide Plattformen bieten die Möglichkeit, als Anfänger das Lernen einer neuen Sprache zu beginnen und in dieser Arbeit werden die ersten Lektionen beim Deutschlernen von beiden betrachtet. Duolingo und Memrise haben auch mobile Applikationen und entgeltliche Dienstleistungen, aber diese Arbeit konzentriert sich auf den kostenlosen Funktionen, die man auf den Webseiten findet, weil sie offen für alle sind.

Ich vergleiche die unterschiedlichen Lehrelemente, zum Beispiel Wortschatz und Grammatik und in welcher Reihenfolge diese Elemente für der Lerner dargestellt werden.

Ich beschreibe auch die unterschiedlichen Typen von Übungen, und wie vielseitig sie sind. Zusätzlich analysiere ich die Nutzung von Chunks in diesen Plattformen und welche Merkmale von Gamification in den Übungen und im Design dieser Webseiten gefunden werden können.

Daher werden die folgenden Untersuchungsfragen in der Analyse betrachtet:

- 1) Was für Übungen bieten die zwei Plattformen für Anfänger? Wie vielseitig sind sie: Gibt es Hör-, Lese-, Sprach- und Schreibübungen? Wie funktionieren sie in der elektronischen Umgebung?
- 2) Welche Aspekte von Gamification kann man in dem App Design dieser Plattformen sehen und wie funktionieren sie?
- 3) Wie verwenden diese Plattformen Chunks? Was für thematische Gesamtheiten gibt es in ihren Übungen?

2. Theorie

In diesem Teil werde ich den theoretischen Hintergrund meiner Arbeit darstellen. Bei den beiden Plattformen, die in dieser Arbeit analysiert werden, sind die Konzepte von Chunking und Gamification erkennbar, und diese Begriffe sind auch die Schwerpunkte in der Analyse.

2.1. Gamification und Sprachenlernen

Technologiekompetenz ist eine wichtige Fertigkeit in der heutigen Schulwelt sowohl für Lehrer als auch Lernende, and daher ist es immer häufiger, dass den Schülern Alternativen zur Verwendung von nur Büchern geboten werden. Einige Alternativen sind Lernmethoden, die Gamification verwenden. Mit Gamification meint man die Nutzung von typischen spielerischen Elementen im Kontext des Lernens (Khaleel et al., 2016). Das Ziel ist dann nicht ein komplettes Spiel zu machen, sondern einige typische Mechaniken von Spielen zu nutzen, so dass das Engagement des Lerners verbessert werden kann (Hung, 2017).

Zusätzlich zu verbesserter Zugänglichkeit, hat Gamification auch andere Vorteile. Das Ziel von Gamification ist oft, dass Lernen mehr Spaß macht und die Motivation des Lerners verbessert (Khaleel et al., 2016). Gamification hat einige Merkmale, die typische für Apps, Spiele oder Webseiten sind. Laut Simões et al. (2012), können diese Elemente in zwei Kategorien geteilt werden: Spielmechanik und Spieldynamik. Zu Spielmechanik gehören konkrete Elemente wie Bewertungssysteme, Trophäen, Aufgaben, virtuelle Welten und Avatare, während man mit Spieldynamik die abstrakteren Elemente wie Exploration, Sammlung, Wettbewerb und Herausforderung meint (Simões et al., 2012).

Selbst wenn es viele Vorteile von Gamification gibt, gibt es auch hier Kritik. Weil es viele Forschungen gibt, bei denen Studenten eine sehr positive Reaktion zu Gamification gezeigt haben, ist es schwer zu sagen, welche Elemente von Gamification am förderlichsten in diesen Forschungen gewesen sind (Hung, 2017). Dies liegt daran, dass die Elemente von Gamification sehr unterschiedlich sind, genau wie die Untersuchungssituationen, in denen die Elemente genutzt und analysiert werden (Hung, 2017).

Zusätzlich gibt es nicht viele Daten von Forschungen, in denen die Noten von Studenten mit Gamification verbessert würden. Während es oft erkennbar ist, dass Gamification bei Motivation und Engagement hilft, sind diese Faktoren nicht unbedingt mit verbesserten Ergebnissen verbunden. In der Forschung von Barata et al. (2013), wird berichtet, dass die Studenten etwas bessere Noten in dem Kurs, der spielerische Elemente anwendet, bekommen hatten. Trotzdem gibt es nicht genug Daten, die nachweisen, dass Gamification die Lernergebnisse drastisch verbessert. (Barata et al., 2013).

Gamification wurde auch kritisiert für die starke Vereinfachung des Lernprozesses. (Hung, 2017). Manchmal wird gedacht, dass durch das Hinzufügen von Elementen der Gamification die Probleme des Lernprozesses korrigiert werden, obwohl die Probleme selbst nicht gut genug untersucht werden (Hung, 2017). Andere Kritik an Gamification ist zum Beispiel der Zusammenhang zwischen Effektivität und Motivierung. Bei Gamification wird oft zu viel auf die Motivierung der Lernenden fokussiert, und das Lernen muss sich so viel wie möglich wie ein Spiel anfühlen (Hung, 2017). Deshalb kann man fragen: Muss Lernen immer Spaß machen, um effektiv zu sein?

Bei diesem Phänomen muss man auch erinnern, dass Gamification auch in unterschiedlichen Lernkontexten, wo es keine Schule oder keinen Lehrer gibt, besteht. Duolingo, die eine Plattform, die in diese Arbeit analysiert wird, erklärt auf ihrer Webseite, dass es mehr Personen in der USA gibt, die Duolingo beim Sprachenlernen benutzen, als solche, die Sprachlektionen in der Schule besuchen (Kron, 2017). Solches informelle Lernen, besonders mit digitalen Hilfsmitteln ist für alle einfach zugänglich und oft auch ansprechender als die traditionellen Lernformen mit Büchern und Schullektionen, aber Forschung über informelles Sprachenlernen mit elektronischen Plattformen gibt es wenig.

Gamification kann ein effektives Mittel im Prozess des Sprachenlernens sein, aber um spielerisches Lernen effektiv im Unterricht oder im Entwicklungsprozess einer Lehranwendung zu nutzen, müssen einige Fragen berücksichtigt werden. Wie schon vorher erklärt wurde, sind alle Unterrichtssituationen und Lernenden unterschiedlich, und daher müssen die Gamification Elemente auch für die spezifische Situation geeignet sein. Es ist nicht optimal, wenn die Anwendung schwer zu nutzen ist, oder wenn es eine lange Zeit dauert zu lernen, die Anwendung zu nutzen. Dann wird wertvolle Zeit, die für das Lernen der Sprache benutzt werden könnte, verloren. Diese Idee haben auch Brash und Pfeil (2017) ausgedrückt:

Digitale Medien einsetzen, um zu lernen, statt den Umgang mit digitalen Medien zu erlernen:
use to learn statt *learn to use*.

2.2. Sprachenlernen mit Chunks

Mit „Chunking“ meint man den Prozess, wenn man Einzelwörter zu größeren Sequenzen organisiert. Chunks können zum Beispiel feste Phrasen, Idiome, Verbmustern oder andere Einheiten sein, aber eigentlich kann alles, was nicht Einzelwörter oder Grammatik ist, als Chunk bezeichnet werden (Cambridge University Press, 2019). Es gibt unterschiedliche Schätzungen darüber, wie groß der Anteil unserer Sprache ist, der aus Chunks besteht, aber einer häufigen Schätzung zufolge, ist er möglicherweise ungefähr 60% (Cambridge University Press, 2019). Die Fähigkeit, Chunks zu bilden und zu erkennen, ist ein fester Teil in der Sprachkompetenz eines Muttersprachlers, aber auch Zweitsprachenlernenden verwenden Chunks sowohl in ihren Lernprozessen als auch in ihrem Ausdruck (Handwerker, 2008). Wenn eine Person Chunks effektiv nutzen kann, kann das als ein Zeichen der flüssigen Beherrschung der Sprache betrachtet werden. Ein Beispiel für eine solche Situation wird von Cambridge University Press (2019) beschrieben:

[...] speakers of English typically choose to say *I'm [very/so] sorry*, rather than, say, *It causes me pain* (as in German *Es tut mir leid*) or *It tastes bad* (as in Spanish *Me sabe mal*), both of which would be grammatically well-formed in English.

Ursprünglich kommt der Begriff „Chunk“ aus einem berühmten Artikel, der von dem amerikanischen Psychologen George A. Miller im Jahr 1956 geschrieben wurde. In seinem Artikel „The Magical Number Seven, Plus or Minus Two: Some Limits to Our Capacity for Processing Information“, schreibt er über das Kurzzeitgedächtnis des Menschen, und wie die kleinste bedeutungsvolle Einheit, die ein Mensch erkennt, „Chunk“ genannt werden kann (Miller, 1956). In dem Artikel wird erklärt, dass die Kapazität des Kurzzeitgedächtnisses sieben (plus oder minus zwei) Chunks gleichzeitig ist. Die Kapazität kann doch erweitert werden, wenn die Informationen als Einheiten anstatt einzelner Teile betrachtet werden. Daher ist es nicht überraschend, dass Chunk-Lernen auch beim Sprachenlernen benutzt wird.

Chunk-Lernen ist nicht nur ein unbewusster Prozess, der bei allen Muttersprachlern und auch Zweitsprachenlernenden evident ist, sondern kann auch bewusst beim Sprachenlernen verwendet werden, und laut Lewis sollte man Chunking als eine häufige

Aktivität ins Klassenzimmer einbeziehen (1993, S. 195). Es ist wichtig, dass die Lernenden ein Bewusstsein für die Sprache und die verschiedenen Komponenten, aus denen sie gebaut ist, entwickeln (Lewis, 1993, S. 195). Cambridge University Press (2019) nennt drei Gründe, warum die Verwendung von Chunks in dem Lernprozess hilfreich sein kann: Chunks erleichtern die flüssige Weiterverarbeitung der Sprache, drücken idiomatische Äußerungen aus und bieten Material für nachfolgende Sprachentwicklung.

Lewis ordnet die verschiedenen Verwendungsweisen von Chunks in drei Kategorien: Polywörter, Kollokationen und Institutionalisierte Ausdrücke (1993, S. 92-94). Laut Lewis (1993), sind von diesen drei Typen Kollokationen und Institutionalisierte Ausdrücke die wichtigsten Wortgruppen. Mit Polywörtern meint man Wortkombinationen, die ganz kurz sind (normalerweise etwa zwei oder drei Wörter) und die zu irgendeiner Wortklasse gehören können (Lewis, 1993, S. 92). Einige Beispiele für Polywörter sind die englischen Ausdrücke *look up*, *look up to*, *by the way*, und *of course* (Lewis, 1993, S. 92). Kollokationen sind nachrichtorientierte Kombinationen von Worten, die oft in dem gleichen Zusammenhang entstehen (Lewis, 1993, S. 92-93). Ein Beispiel für eine Kollokation ist zum Beispiel der Ausdruck „prices fell“ oder „die Preise sanken“ (Lewis, 1993, S. 93). Institutionalisierte Ausdrücke sind mehr pragmatisch, und als eine Kategorie ist sie sehr breit (Lewis, 1993, S. 94). Die Einheiten, die zu dieser Kategorie gehören, können kurze Äußerungen, wie „noch nicht“ oder auch vollständige Sätze sein, aber wichtig ist, dass sie in einem Zusammenhang damit, was gerade gemacht wird, stehen. Bei diesen Kategorien ist es trotzdem wichtig zu erinnern, dass die Einteilungskriterien teilweise unklar sind und es manchmal schwierig ist, ein Wort oder eine Äußerung einer Kategorie zuzuordnen.

Es gibt auch verschiedene Weisen, Chunk-Lernen in dem Lernprozess zu nutzen. Die häufigsten Unterrichtsansätze können in vier Kategorien geteilt werden: der Sprachführerapproach, der Bewusstseinsbildungsapproach, der analytische Approach und der kommunikative Approach (Cambridge University Press, 2019). Beim Sprachführerapproach ist die Idee, dass die Lernenden nützliche Phrasen auswendig lernen sollen, um Unterhaltungen mehr flüssig und natürlich zu machen, während beim Bewusstseinsbildungsapproach das Ziel ist, dass die Lernenden unterschiedliche Chunks bilden und erkennen können (Cambridge University Press, 2019). Der analytische Approach versucht, Chunks als häufige Muster zu präsentieren und Lernen effektiver mit zum Beispiel Gedächtnistechniken zu machen (Cambridge University Press, 2019). Der

kommunikative Approach betont die Wichtigkeit der Sprachkompetenz, und dies wird zum Beispiel mithilfe von Dialogübungen und Ratespielen gemacht (Cambridge University Press, 2019).

Obwohl Chunk-Lernen möglicherweise ein effektives Mittel beim Sprachenlernen sein kann, wird es manchmal auch kritisiert. Wenn der Fokus zu viel auf dem Analysieren der Sprache lastet, kann es auch den Lernprozess stören (Cambridge University Press, 2019). Jeder Ansatz hat unterschiedliche Vor- und Nachteile und deshalb kann es vorteilhaft sein, einige Elemente von jedem Ansatz zu implementieren.

3. Material

In diesem Abschnitt werden die zwei Lernplattformen, die ich in dieser Arbeit analysiere, vorgestellt. Zusätzlich werden die Hintergründe und Ziele der Unternehmen erklärt.

3.1. Duolingo

Unser höchstes Ziel ist es, allen ein persönliches Lernerlebnis mittels Technologie zu ermöglichen. (Duolingo.com, o. J.)

Duolingo wurde im Jahr 2011 gegründet und im Juni des folgenden Jahres veröffentlicht. Heutzutage ist das Unternehmen eine der beliebtesten Sprachlernplattformen in der Welt mit über 500 Millionen Lernern und 98 Sprachkursen auf 39 Sprachen. Während der Coronapandemie hat Duolingo 30 Millionen neue Nutzer in nur drei Wochen bekommen (Blanco, 2020). Darüber hinaus ist die Duolingo App auch die am meisten heruntergeladene Ausbildungsanwendung der Welt (Blanco, 2020).

Auf ihrer Website erzählt die Firma über ihre wichtigsten Eigenschaften. Diese Eigenschaften sind zum Beispiel Personalisierung und Verfügbarkeit, und diese zwei Ziele kommen oft auf ihrer Seite vor. Zusätzlich wollen sie eine Lernmethode bieten, die auch Spaß macht. Sie wollen, dass Lernen mit Duolingo sich mehr wie ein Spiel anfühlt als wie eine gewöhnliche Lektion in der Schule. Sie betonen die Individualität des Lerners, und wollen, dass durch Duolingo alle eine passende Weise finden können, neue Sprachen zu lernen. (Duolingo.com, o. J.)

Für das Entwicklerteam von Duolingo ist es ein wichtiges Ziel, Bildung international gut erreichbar und verfügbar zu machen, unabhängig von dem Sozialstatus und dem Aufenthaltsort des Lerners. Sie bürgen für Gleichberechtigung und dadurch für das Recht zu kostenloser Bildung. Sie erkennen, dass viele Menschen eine neue Sprache lernen, um ihre Beschäftigungsmöglichkeiten zu verbessern, und darum wollen sie kostenlose Mittel dafür bieten. (Duolingo.com, o. J.)

3.2. Memrise

From wanderlusters to DIYers and Kpop lovers, Memrise is helping people experience the sheer pleasure of learning. (Memrise.com, o. J.)

Gegründet im Jahr 2010, ist Memrise auch ein sehr beliebte Lernplattform unter Sprachlernenden überall in der Welt. Während dieser 11 Jahre, hat Memrise schon mehr als 50 Millionen Nutzer aus 189 Ländern gesammelt. Insgesamt bieten sie Kurse für 16 verschiedene Sprachen. Auf der Website des Unternehmens findet man viele Schwerpunkte, die ähnlich mit Duolingos zuvor genannten Zielen sind. Auf der Website von Memrise betonen sie zum Beispiel, dass Lernen Spaß machen muss, um effektiv und motivierend für den Lerner zu sein. Für die Entwickler von Memrise ist es wichtig, dass ihre Anwendung guten Inhalt für verschiedene Lerner bietet, und dass ihre Lernmethoden als lustige und auch effektive Alternativen zum Lernen durch Lehrbücher dienen können. (Memrise.com, o. J.)

Memrise wirbt auf ihrer Website mit der Erwähnung, dass ihre Übungen gesprochene Sprache von echten Muttersprachlern enthält – etwas, was Bücher nicht bieten können. Der Inhalt von Memrise wird von erfahrenen Linguisten, die im Bereich dem Fremdsprachenerwerb Experten sind, entwickelt, und daher versprechen sie auch, dass der Inhalt vielseitig und effektiv ist. Für sie ist es auch wichtig, dass Memrise eine Website und App für alle ist – gleichgültig, ob man eine neue Sprache nur zum Spaß lernen will oder für einen spezifischen Grund zum Beispiel Arbeit. (Memrise.com, o. J.)

4. Analyse

In diesem Teil präsentiere ich die Beobachtungen, die ich bezüglich dieser Plattformen gemacht habe. Beide Plattformen werden separat analysiert, und dann miteinander verglichen. Zuerst beschreibe ich in der Analyse die Übungen und das Design dieser Webseiten. Danach werden die Unterschiede und individuellen Aspekte mit den Gamification Elementen und der Verwendung von Chunks von beiden genauer betrachtet und analysiert.

Bei beiden, Memrise und Duolingo, ist es möglich einen Einstufungstest zu machen, so dass man von einem passenden Niveau beginnen kann, wenn es schon Vorkenntnisse gibt. In diesem Fall wird jedoch auf Anfänger, die keine Vorkenntnisse in der deutschen Sprache haben, konzentriert.

4.1. Übungen und Design

In dem ersten Teil wird die Gesamtgestaltung der Webseiten beschrieben. Der Fokus liegt auf den unterschiedlichen Übungstypen und thematischen Einheiten, die auf diesen Webseiten gefunden werden können.

4.1.1. Lern eine neue Sprache mit Duo, der grünen Eule

Für Deutsch hat Duolingo sieben Levels, die Kontrollpunkte genannt werden. Zwischen jedem Kontrollpunkt gibt es vier bis fünfzehn Lektionen mit unterschiedlichen Themen, und durch den Lernprozess gibt das Maskottchen Duo dem Lerner Tipps und Mahnungen, die der Prozess interaktiver machen. Der Deutschkurs von Duolingo beginnt mit einer Lektion, die „Basics 1“ heißt. Diese Lektion fängt dann mit einigen grundlegenden Wörtern an, zum Beispiel „Milch“, „Kaffee“, „Hallo“ und ähnliche einfache Wörter, die der Lerner von Deutsch nach Englisch übersetzen muss, und später auch umgekehrt. Die ersten Übungen haben viele Hilfsmittel, zum Beispiel Bilder oberhalb der Wörter, und auch die Möglichkeit alle Wörter zu übersetzen, wenn man den Mauszeiger auf ein Wort hält.

Die ersten Levels enthalten neun Lektionen mit unterschiedlichen Themen: Basics 1, Family, Basics 2, Greetings, Restaurant, Places, Jobs, Hobbies und Directions. In jeder Lektion gibt es auch einen Grammatikteil, oder einen kurzen Tipps-Teil, wo die neuen Grammatikregeln kurz dargestellt werden. Da können Erklärungen zu zum Beispiel Genus von unterschiedlichen Wörtern und auch einige Aussprachehinweisen gefunden werden. Bei den ersten Lektionen konzentrieren sich die Tipps nicht immer auf die Grammatikregeln, sondern auch auf pragmatische Aspekte des Sprachgebrauchs, zum Beispiel welche Ausdrücke höflich und passend für unterschiedliche Situationen sind.

Das Ziel der ersten Lektionen ist, dass der Lerner sich an Deutsch gewöhnen kann. Gleichzeitig mit diesen Grundwörtern beginnt der Lerner einen deutschen Wortschatz zu bilden. Wenn der Lerner sich mit diesen Übungen gut schlägt, bietet die Plattform in jeder Lektion ein paar „extra schwierige“ Übungen. Mit diesen Übungen muss der Lerner dann ganze Sätze von Englisch nach Deutsch übersetzen mithilfe der einzelnen Wörter, die unter dem englischen Satz angegeben sind. Um weitere Lektionen freizuschalten, muss der Lerner Level 1 mit dieser Lektion erreichen.

Wenn die Vielseitigkeit dieser Übungen betrachtet wird, ist sofort erkennbar, dass Duolingo viele unterschiedliche Übungstypen anbietet. Es gibt sowohl Hör-, Schreib-, als auch Sprechübungen, und für Leseverständnis haben sie auch kurze Geschichten mit Übungen. Die meisten Übungen sind Übersetzungsübungen, aber zusätzlich gibt es auch Ergänzungs- und Verbindungsübungen. Am Anfang, wenn der Lerner sich an die Sprache gewöhnt, verwendet die Webseite auch Hörübungen, damit der Lerner die richtige Buchstabenkombination für den Laut wählen muss. Die Laute sind typische deutsche Laute, zum Beispiel „eu“, „ü“ und „sch“.

Einzigartig im Vergleich zu Memrise ist, dass es bei Duolingo auch Sprechübungen gibt. Zuerst hört der Lerner eine Phrase oder ein Wort, und dann muss der Ausdruck laut wiederholt werden in das Mikrofon des Handys oder Computers. Oft kann es die Kritik an informellem Lernen geben, dass es für den Lerner keine Möglichkeiten hat, die Sprechfertigkeiten zu entwickeln und zu nutzen. In diesem Fall sind die Sprechübungen auch nicht sehr kommunikativ, aber zumindest können sie bei der Aussprache helfen.

4.1.2. Memrise lehrt Sprachen mithilfe von Videos mit authentischen Sprechern

Im Gegensatz zu Duolingo, hat Memrise eine andere Strategie zum Sprachenlernen. Bei beiden beginnt der Lerner mit Einzelwörtern, die später dann vollständige Phrasen und Sätze bilden, aber bei Memrise ist Wiederholung das Grundelement der Plattform. Der Lerner muss zuerst ein Wort verstehen, übersetzen und schreiben können, bevor er das neu erworbene Wissen in einem größeren Kontext verwenden kann. Die Lernmethode, die stark erkennbar bei Memrise ist, wird verteilte Wiederholung, oder „spaced repetition“, genannt. Die Idee hinter dieser Strategie ist, dass eine neue Information, die der Lerner erworben hat, dann nach zum Beispiel einem Tag wieder gezeigt und getestet wird (Hanson & Brown, 2020). Wenn der Lerner das Wort oder die Phrase gut erinnern kann, wird die Zeit zwischen den Wiederholungen verlängert (Hanson & Brown, 2020).

Auf der Webseite gibt es sechs unterschiedliche Typen von Übungen: Weiterlernen, Wiederholen, Turbo!, Problemwörter, Hörverstehen und Lern mit Einheimischen. Von diesen Übungen sind die ersten vier für alle verfügbar, und die letzten zwei gehören zu exklusiven Elementen, für die man bezahlen muss. Die Übungen in der Weiterlernenkategorie bestehen aus Hörübungen, Ergänzungsübungen und Schreibübungen. Die Betonung bei dem Wortschatz dieser Übungen liegt auf kommunikativen Phrasen und Wörtern, die hilfreich für Anfänger in alltäglichen Situationen sind. Hörübungen sind oft kurze Videos, wo Muttersprachler*Innen in der Zielsprache eine Phrase oder ein Wort sagen und der Lerner dann die richtige Antwort aus den Antwortmöglichkeiten wählen muss. Deshalb hört der Lerner die Sprache in einer mehr authentischen Umgebung gleich von Anfang an.

Für den Deutsch 1 Kurs in Memrise gibt es 19 Einheiten mit unterschiedlichen Themen. Diese sind zum Beispiel „Get Started“, „Asking Yes/No Questions“, „Survival Kit“ und „How to Say ‘Not’ Using ‘Nicht’“. Schon mit diesen Titeln kann man sehen, dass die Webseite kommunikative Fähigkeiten für Anfänger betont. Zusätzlich zu diesen gibt es Einheiten, die auf neue Wörter fokussieren, so dass der Lerner seinen Wortschatz erweitern kann.

Grammatik wird in diesen Einheiten nicht explizit dargestellt, sondern als Teile in den neuen Phrasen präsentiert. Die grammatischen Regeln werden nicht für den Lerner erklärt, sondern der Lerner muss sie selbst aus dem Kontext verstehen und lernen. Es gibt für den Lerner doch die Möglichkeit, seine eigenen Anmerkungen über neue Wörter

Phrasen oder Grammatikregeln zu machen. Die Webseite wird dann diese Anmerkungen speichern, und der Lerner kann sie später lesen und nochmal durchsehen.

4.2. Gamification Elemente

Beide Plattformen versuchen mit vielen Lernelemente eine spielerischere Umgebung für das Sprachenlernen zu gestalten. In den folgenden Abschnitten werden die Elemente von Gamification auf beiden Webseiten einzeln und genauer betrachtet.

4.2.1. Der Wettbewerb in Duolingo macht süchtig

Duolingo stellt viele Elemente von Gamification dar, aber vielleicht eine der prominentesten Komponenten ist die schon kurz erwähnte grüne Eule, die Duo genannt wird. Ein zentrales Element für Gamification ist sofortiges Feedback (Figueroa, 2015), und das gibt Duolingo durch das Maskottchen nach jeder Übung.

Die Webseite hat eine öffentliche Rangliste, die jede Woche auf null zurückgesetzt wird. Die Lernenden konkurrieren gegeneinander durch Sammlung der XP (Experience Points) und werden dann in verschiedene Ligen gesetzt. Insgesamt gibt es zehn verschiedene Ligen: Bronze, Silver, Gold, Sapphire, Ruby, Emerald, Amethyst, Pearl, Obsidian und Diamond. In Duolingo bekommt man XP wenn man eine Lektion abschließt. Die Lernenden müssen dann genug Lektionen abschließen und XP sammeln, um ihren Rang zu sichern oder höher in der Rangliste zu steigen.

Bei Video- und Computerspielen ist es auch häufig, ein In-Game Währungssystem zu haben. In Duolingo gibt es rote Juwelen, oder *Lingots*, die auf der Webseite wie eine In-Game Währung funktionieren. Der Lerner bekommt Lingots wenn er sein Tagesziel mit Lektionen erreicht. Wenn der Lerner dann genug Lingots gesammelt hat, kann er mit der Währung zum Beispiel unterschiedliche Kleidungen für Duo kaufen oder leichte Levels überspringen.

Die Plattform fördert die Lernenden jeden Tag Duolingo zu nutzen. Das wird mit vielen unterschiedliche Mittel gemacht. Die Webseite folgt, an welchen Tagen der Lerner Duolingo benutzt, und dann kann man Abzeichen dafür bekommen, wie lange man ein „Streak“ halten kann. Das meint eigentlich, dass der Lerner jeden Tag sein Tagesziel erreichen muss. Jedes Mal, wenn der Lerner Duolingo an drei aufeinanderfolgenden

Tagen genutzt hat, verdient er ein Lingot. Mit Lingots kann man dann ein Amulett kaufen, das nur am Wochenende genutzt werden kann, und den Lerner so schützt, dass er Duolingo nicht am Wochenende benutzen muss, um sein Streak zu halten. Zusätzlich gibt es auch eine Besonderheit, die „Streak Freeze“ genannt wird. Sie kann auch mit Lingots gekauft werden, und sie schützt der Lerner vor dem Verlust seiner Streak nach einem Tag, wenn er nicht mit Duolingo geübt hat.

Duolingo hat viele verschiedene Weisen, den Lerner für seinen Erfolg zu belohnen. Es gibt Abzeichen, die durch unterschiedliche Aufgaben erworben werden können. Wenn man alle Lektionen in einer Sprache abschließt, bekommt man eine goldene Trophäe für den ganzen Kurs. Das meint, dass der Lerner mindestens Level 1 in allen Lektionen erreicht hat.

4.2.2. Sprachenlernen mit Memrise ist wie Gartenarbeit

Wie Duolingo nutzt Memrise auch viele Gamification Elemente, um Lernen spielerischer zu machen. Memrise hat kein Maskottchen, aber es gibt viele andere Komponenten auf der Webseite, die den Lernprozess mehr wie ein Videospiele machen.

Mit Memrise werden alle neuen Wörter und Phrasen als Saaten dargestellt. Die Saaten werden gepflanzt, wenn der Lerner zum ersten Mal eine Übung mit dem neuen Wort oder der neuen Phrase richtig macht. Der Lerner muss genug üben, damit die Saaten zu Blumen wachsen können. Um diese Blumen gesund und schön zu halten, muss der Lerner dann regelmäßig zurückkommen und die schon gelernten Wörter und Phrasen repetieren. Diese Wiederholung funktioniert dann als Wasser für die Blumen.

Zeitlimitierung ist ebenfalls bei Videospiele häufig. Auf der Seite gibt es auch Übungen, die ein Zeitlimit haben. Bei einigen Multiple-Choice-Fragen hat der Lerner 12 Sekunden, um die richtige Antwort anzuklicken. Auch in der Turbo!-Kategorie muss man schnell sein. Bei diesem Übungstyp hat der Lerner drei Herzen, oder Leben, was auch ein typisches Element für Videospiele ist. Der Lerner muss die richtige Antwort so schnell wie möglich anklicken, um sein Leben zu erhalten und die Übung erfolgreich abzuschließen.

Wie Duolingo hat Memrise auch eine Rangliste. Nach jeder Lektion sieht man, wie viele Punkte andere Lernende, die mit dem gleichen Kurs arbeiten, gesammelt haben und auf welchem Platz man selbst steht auf der Liste. Neben der Rangliste bekommt der Lerner

auch anderes Feedback über den Lernprozess am Ende jeder Lektion, zum Beispiel welche Wörter schwierig für den Lernen waren.

Während alle diese Aspekte schon lange ein wichtiger Teil von dem Design dieser Webseite sind, gab es früher noch mehr spielerische Elemente. Heutzutage ist das Layout ein marineblaues Design mit gelben Einzelheiten, aber bis April 2019 hatte Memrise ein Weltallthema mit violetten Farben und Weltraumraketen. Damals war die Idee von der Seite, dass der Lerner auf eine Entdeckungsfahrt durch das Weltall in einer Rakete geht. Im Zusammenhang mit Gamification ist es häufig, eine Geschichte zu der Webseite oder Applikation hinzuzufügen, um den Lernprozess bedeutungsvoller zu machen (Hung, 2017), und diese Aspekte waren mit dem früheren Design noch mehr erkennbar.

4.3. Chunks

Memrise und Duolingo verwenden beide Chunks. Sie gruppieren einige Wörter zusammen, die zu der gleichen thematischen Gruppe gehören, zum Beispiel Wörter, die mit Essen oder Arbeit verbunden sind. Weil Anfänger keine Vorkenntnisse in der Zielsprache haben, muss man mit einfachen und klaren Strukturen und Wörtern beginnen, und diese Vorgehensweise ist für beide Plattformen ziemlich ähnlich. Doch bei der Verwendung von Chunks haben sie etwas unterschiedliche Ansätze.

4.3.1. Duolingo benutzt lustige Sätze als Eselsbrücken

Die Verwendung von Chunks bei Duolingo ist etwas unterschiedlich als bei Memrise, aber Chunks können auch auf der Webseite von Duolingo gefunden werden. In „Basics 1“ beginnt der Lerner mit einfachen Einzelwörtern, aber ganz am Anfang gibt es schon vollständige Sätze, die der Lerner übersetzen muss. Wenn der Lerner mit dem Lernprozess weitergeht, werden die meisten neuen Wörter als Teile in vollständigen Sätzen dargestellt.

Wie oben dargestellt, ist Duolingo aus unterschiedlichen thematischen Einheiten gebaut. In der Lektion „Greetings“ gibt es viele erkennbare Chunks, zum Beispiel „Guten Morgen“, „Es tut mir leid“, „Auf Wiedersehen“, „Kein Problem“ und „Bis bald“. Solche festen Ausdrücke werden von Lewis (1993, S. 199) als soziale Begrüßungen („social greetings“) und Höflichkeitsphrasen („politeness phrases“) kategorisiert.

Die Grammatik hinter diesen Ausdrücken wird nicht in den Übungen erklärt. Mit Äußerungen, die Verben oder andere Wörter, die man konjugieren muss, beinhalten, muss der Lerner die Verbindungen zwischen den unterschiedlichen Formen selbst erkennen. Diese Lernweise ist mit jungen Lernenden besonders effektiv und häufig (Cambridge University Press, 2019).

Obwohl die neue Information oft im Kontext dargestellt wird, machen die Sätze trotzdem manchmal keinen Sinn und haben weniger feste Ausdrücke als bei Memrise. Manche Sätze erscheinen komplett zufällig und während sie richtige Grammatik anwenden, sind sie nicht Ausdrücke, die der Lerner in einer authentischen Situation brauchen würde. Ein Beispiel für einen solchen Satz ist „Unsere Katzen lesen Zeitungen“. Aber in solchen Sätzen gibt es oft erkennbare Chunks, zum Beispiel in diesem Fall die Kollokation von „lesen“ und „Zeitungen“, die eine häufige Kombination ist. Laut Leow, Bialostozky und Blanco (2021), leitende Wissenschaftler bei Duolingo, können lustige Sätze auch leichter zu erinnern sein:

We teach sentences that stick with you, so you can always refer back to them. If you can't remember if 'horse' is masculine or feminine in Spanish, you can think back to a silly sentence like 'the horse is in the bathroom' and be instantly reminded!

Bei Duolingo ist es schwer nur ein Approach zu erkennen, aber die Übungen haben einige Eigenschaften von dem Sprachführerapproach, besonders am Anfang, wenn es viele Höflichkeitsphrasen und Begrüßungen gibt. Einige Merkmale von der Webseite sind auch ähnlich mit dem analytischen Approach und dem kommunikativen Approach, zum Beispiel die Verwendung von Gedächtnistechniken und die Wiederholung von gewissen formelhaften Ausdrücken.

4.3.2. Bei Memrise sind Chunks die Basis des effizienten Lernens

Die Lernstrategie von Memrise beinhaltet, dass Chunks in fast allen Übungen verwendet werden. Die Grundidee dieser Webseite ist neue Wörter und Phrasen im Kontext zu präsentieren, so dass der Lerner sofort das Wort oder die Phrase mit einer Alltagssituation verbinden kann. Mit Deutsch beginnt die Webseite mit hilfreichen Phrasen wie „Ja, bitte“, „Nein, danke“ und „Wie geht's?“. In solche Ausdrücke gibt es viele erkennbare Chunks, weil alltägliche Wortkombinationen oft die ersten Phrasen, die Anfänger lernen, sind. Sie sind oft auch sehr pragmatisch, weil sie mit richtigen Situationen und Handlungen verbunden sind, und daher gibt es viele unterschiedliche Typen von Chunks in den

Übungen. Institutionalisierte Ausdrücke und feste Äußerungen wie die zuvor genannten sozialen Begrüßungen und Höflichkeitsphrasen sind auch bei Memrise häufig.

Ähnlich wie bei Duolingo, werden hier die grammatischen Regeln im Zusammenhang mit diesen Äußerungen nicht diskutiert oder erklärt. Es gibt jedoch andere Elemente, die dem Lerner helfen. Diese Elemente sind zum Beispiel die kurzen Videos, die vorher erklärt wurden. Die Videos sind oft in einer authentischen Umgebung gefilmt, wie in einem Café. Dann wird die Bedeutung der Phrase verstärkt, und es ist leicht für den Lerner zu verstehen, was mit der Phrase gemeint wird und zu welcher Situation sie passt.

Deshalb, betont Memrise im Gegensatz zu Duolingo Zweckmäßigkeit. Alle Sätze, die in den Übungen von Memrise vorkommen, sind solche, die in authentischen Unterhaltungen verwendet werden können. Feste Ausdrücke und idiomatische Äußerungen sind dann ein wichtiger Teil des Inhalts auf der Webseite, und aufgrund dieser Bemerkungen könnte der Ansatz von Memrise als Sprachführerapproach kategorisiert werden. Diese Kategorisierung ist aber nicht eindeutig, weil Memrise auch einige Eigenschaften von dem analytischen Approach hat, wie zum Beispiel Wiederholung und Gedächtnistraining. Zusätzlich gibt es Übungen, die zu dem kommunikativen Approach passen: zum Beispiel solche Übungen, bei denen der Lerner gewisse Phrasen mit einer Zeitlimitierung wiederholen muss.

5. Schlussfolgerungen

Das Ziel dieser Arbeit war, die unterschiedlichen Elemente von den zwei gewählten elektronischen Lernplattformen zu untersuchen und dadurch herauszufinden, wie die Elemente von Gamification in diesen Plattformen vorkommen. Zusätzlich wurden die Übungen dieser Plattformen, und die Weise, wie diese Plattformen Chunks in ihren Übungen benutzt haben, analysiert.

Bei beiden Plattformen sind die Elemente von Gamification gut erkennbar und ein Hauptpunkt in der Lernstrategie. Wichtige Aspekte sind die wettbewerbstypischen Elemente wie Ranglisten und Punkte. Zusätzlich haben beide Webseiten unterschiedliche Mittel, um Sprachenlernen bedeutungsvoller zu machen. Bei Duolingo wird es zum Beispiel durch das Maskottchen Duo und die Rangliste gemacht. Bei Memrise werden Übungen als Gartenarbeit gezeigt, und um die Blumen gesund zu halten, muss der Lerner dann regelmäßig üben und dadurch die Blumen bewässern.

Die Verwendung von Chunks im Lernprozess ist auch offensichtlich. Die ersten Lektionen von beiden Plattformen haben sehr viele Phrasen, die alltäglich und situationsgebunden sind, und mit denen viele Chunks verwendet werden. Fragewörter werden oft im Kontext von häufigen Fragen vorgestellt, und einfache kommunikative Äußerungen wie „Nein danke“ werden als Einheiten gezeigt, bevor die Einzelwörter selbst erklärt wurden.

Technologieunterstütztes Lernen ist ein breites Thema und es gibt dabei viele Aspekte, die noch genauer geforscht werden könnten. Elektronische Sprachlernplattformen ändern sich immer, und daher ist es auch wichtig, solche Forschungen regelmäßig zu betreiben. Als weitere Untersuchung für diese Arbeit könnte eine Forschung mit einer Nutzerbefragung hilfreich sein. Es wäre sehr interessant zu untersuchen, wie die Lernenden selbst die spielerischen Elemente und Lernstrategien dieser Webseiten sehen. Welche Elemente sind die besten, um Motivation zu erhöhen? Welche Plattformen mögen sie lieber, und warum? Wie in dieser Arbeit bemerkt wurde, ist die Verwendung von Chunks in diesen Plattformen oft häufig, und daher könnte die Effektivität von Chunk-Lernen auch zusammen mit Gamification-Elementen untersucht werden.

Zusätzlich zu den informellen Lernsituationen wäre es auch eine Möglichkeit, eine Untersuchung in einer Unterrichtsumgebung mit Schüler*Innen durchzuführen. Gamification könnte in den Unterrichtsplan integriert werden, und damit könnten die

Auswirkungen von Gamification und auch Chunk-Lernen in einer authentischen Umgebung analysiert werden, zum Beispiel durch Interviews oder Fragebögen.

Es ist auch wichtig zu bemerken, dass es neben Duolingo und Memrise auch viele andere Lernplattformen gibt, die kostenlose Sprachlernmöglichkeiten im Internet anbieten. Deshalb gibt es auch die Möglichkeit, mehrere Plattformen zu dieser Forschung hinzuzufügen und ihre spielerischen Elemente oder Verwendung von Chunks zu analysieren.

Literaturverzeichnis

- Barata, G., Jorge, J., Gama, S., Gonçalves, D. (2013). Improving participation and learning with gamification. <DOI: 10.1145/2583008.2583010>.
- Blanco, C. (2020). 2020 Duolingo Language Report: Global Overview. Online: <<https://blog.duolingo.com/global-language-report-2020/>>. Zuletzt eingesehen am 6.3.2021.
- Brash, B., Pfeil, A. (2017). Unterrichten mit digitalen Medien. Ernst Klett Sprache: Stuttgart.
- Cambridge University Press (2019). Learning Language in Chunks. Online: <<https://www.cambridge.org/elt/blog/wp-content/uploads/2019/10/Learning-Language-in-Chunks.pdf>>. Zuletzt eingesehen am 11.3.2021.
- Duolingo. (o. D.). About Us. Online: <<https://www.duolingo.com/info>>. Zuletzt eingesehen am 31.3.2021.
- Figureoa, J. (2015.) Using Gamification to Enhance Second Language Learning. *Digital Education Review*. Online: <<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1065005.pdf>>. Zuletzt eingesehen am 31.3.2021.
- Handwerker, B. (2008). Chunks und Konstruktionen. – Zur Integration von lerntheoretischem und grammatischem Ansatz. *Estudios Filológicos Alemanes*. Online: <[https://amor.cms.hu-berlin.de/~h1326ejl/Handwerker-Brigitte_\(2008\)_Chunks_und_Konstruktionen.pdf](https://amor.cms.hu-berlin.de/~h1326ejl/Handwerker-Brigitte_(2008)_Chunks_und_Konstruktionen.pdf)>. Zuletzt eingesehen am 31.3.2021.
- Hanson, A. & Brown, C. (2020) Enhancing L2 learning through a mobile assisted spaced-repetition tool: an effective but bitter pill? *Computer Assisted Language Learning*, <DOI: 10.1080/09588221.2018.1552975>. Zuletzt eingesehen am 9.3.2021.
- Hung, A. (2017). A Critique and Defense of Gamification. *Journal of Interactive Online Learning*. Online: <www.ncolr.org/jiol> Zuletzt eingesehen am 10.3.2021.
- Khaleel, F., Ashaari, N., Wook, T., Ismail, A. (2016) Gamification Elements for Learning Applications. <DOI: 10.18517/ijaseit.6.6.1379>.
- Kron, M. (2017). The United States of Languages: An analysis of Duolingo usage state-by-state. Online: <<https://blog.duolingo.com/the-united-states-of-languages-an-analysis-of-duolingo-usage-state-by-state/>>. Zuletzt eingesehen am 3.3.2021.
- Leow, J., Bialostozky, J. & Blanco, C. (2021). How silly sentences can help you learn. Online: <<https://blog.duolingo.com/how-silly-sentences-can-help-you-learn/>>. Zuletzt eingesehen am 17.3.2021.
- Lewis, M. (1993). The lexical approach: The state of ELT and a way forward. Hove: Language Teaching Publications.

- Memrise. (o. D). About Us. Online: <<https://www.memrise.com/about>>. Zuletzt eingesehen am 31.3.2021.
- Miller, G. (1956). The Magical Number Seven, Plus or Minus Two: Some Limits to Our Capacity for Processing Information. Online: <<https://www.semanticscholar.org/paper/The-magical-number-seven-plus-or-minus-two%3A-some-on-Miller/4023ae0ba18eed43a97e8b8c9c8fcc9a671b7aa3>>. Zuletzt eingesehen am 25.3.2021.
- Roedriger, H. & Butler, A. (2011). The critical role of retrieval practice in long-term retention. *Trends in Cognitive Sciences*. <DOI:10.1016/j.tics.2010.09.003>.
- Simões, J., Díaz Redondo, R., Fernández Vilas, A. (2012). A social gamification framework for a K-6 learning platform. *Computers in Human Behavior*. Online: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2012.06.007>>.