

Instrument zur Überprüfung von Podcasts für den Einsatz im Deutschunterricht

BEGOÑA VELASCO ARRANZ

Universitat de les Illes Balears (UIB)

Received: 13 May 2021 / Accepted: 26 October 2022

DOI: <https://doi.org/10.30827/portalin.vi39.21182>

ISSN paper edition: 1697-7467, ISSN digital edition: 2695-8244

ZUSAMMENFASSUNG: Der Einsatz digitaler Ressourcen kann den Lernerfolg verbessern. Im Rahmen der berufsorientierten Sprachausbildung kann deren Einsatz die Qualifikation der Lernenden steigern. Als Ergänzung zum regulären Kursmaterial trainieren Podcasts das Hörverständnis. Vorgeschlagen wird ein Instrument zur Bewertung und dem Vergleich von Podcasts. Das Instrument zur Überprüfung von Podcasts stellt eine Anwendung eines Instruments zur Bewertung kompletter Kursmaterialien dar, die auf die Sprachprüfungen A1 bis B2 des Goethe-Instituts vorbereiten. In einem Scoring-Modell werden didaktische Inhalte, technisch-pädagogische Aspekte, Softwarefunktionalitäten und technische Aspekte überprüft und das Ergebnis in einer Punkteskala von 0 - 100, die in ihrer Abstufung dem Schulnotensystem entspricht, dargestellt. Das Tool dient Lehrenden zur Auswahl geeigneter Podcasts für den konkreten Einsatz im Unterricht, kann aber auch zur Bewertung der Qualität von Podcasts eingesetzt werden. Vier authentische Podcasts werden beispielhaft untersucht. Die spezifischen potenziellen Stärken digitaler Ressourcen, die Softwarefunktionalitäten, werden nicht oder in nur geringem Umfang genutzt.

Schlüsselwörter: Podcast, Bewertungsinstrument, GER, Scoring-Modell, Digitalisierung

Evaluation tool for podcasts for use in German classes

ABSTRACT: The use of digital resources may improve the learning success. They may increase the students' qualifications if applied to language learning for professional purposes. Listening comprehension is exercised with podcasts as a complement for regular course material. A tool for the evaluation and comparison of podcasts is proposed. It is a specific application of a tool designed for the evaluation of complete course materials preparing for the language exams for the common reference levels A1 to B2 of the Goethe-Institut. By the means of a scoring model didactic content, pedagogical aspects, software functionalities and technical aspects are being evaluated. The result is presented in a point-based scale from 0 – 100. The gradation correlates with the school grades system. The tool allows teachers to choose adequate podcasts for use in class for specific purposes but can be applied as well to evaluate the overall quality of podcasts. Four authentic podcasts are evaluated exemplarily. Software functions, i.e. the specific potential added values of digital resources are not implemented at all or only to a small extent.

Keywords: Podcast, Evaluation tool, CEFR, Scoring-Model, Digitalization

1. EINLEITUNG

Die Innovationen der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) haben die Lehre revolutioniert und die Art und Weise des Zugangs zu Informationen verändert (Martínez Sánchez, 2020). Durch ihren Einsatz ist das Lernen nicht mehr örtlich und zeitlich gebunden. Es kann von überall, zu jeder Zeit und von jedem Gerät aus gelernt werden (De Pablo González, 2017). Der Schwerpunkt des von ihnen ausgelösten pädagogischen Wandels liegt auf einem tieferen und interaktiveren Lernen (Julio Cabero Almenara & Barroso Osuna, 2018). Der Einsatz digitaler Ressourcen bewirkt eine Verbesserung des Lernens (Álvarez, 2020) und führt zu gesteigerter Effektivität (Rösler, 2004). Deren Einsatz erscheint also wünschenswert. Es stellt sich daher die Frage, inwieweit diese Ressourcen in der Praxis genutzt werden.

Das Versprechen der Digitalisierung wird seit mehr als zwei Jahrzehnten postuliert (siehe Holmberg, 1995, Gisbert et al., 1997, Ruipérez, 1995). Virtuelle Plattformen bieten seit Jahren zahlreiche Möglichkeiten und Flexibilität beim Lernen (Salinas, 2005). Trotzdem konstatiert Rangel Baca (2018), dass in der Praxis die volle Nutzung der Technologie im Klassenzimmer durch die Lehrenden immer noch selten ist, selbst wenn immer mehr Lehrende daran interessiert sind, das Potenzial der digitalen Ressourcen zu nutzen. Seit März 2020 hat die COVID-Pandemie jedoch eine Hinwendung zur virtuellen Modalität erzwungen, die den Lehrenden erhebliche pädagogische Anpassungen abverlangt (Moreno-Correa, 2020).

Auch der Sprachunterricht muss sich diesen pädagogischen Herausforderungen stellen. Mit der Weiterentwicklung der Technologie stehen den Lehrenden zahlreiche digitale Ressourcen wie Podcasts zur Verfügung, die eine Verbesserung des Sprachenlernens versprechen. Dabei ist es nicht wichtig, alle vorhandenen technologischen Ressourcen zu nutzen, sondern diejenigen auszuwählen, die die Lehre ergänzen oder erleichtern (Galán Camacho, 2018). Aufgrund der großen Auswahl ist es für den Lehrenden jedoch schwierig, das für seine Bedürfnisse geeignetste Material auszuwählen. Die Auswahl orientiert sich an den Lernzielen. In der beruflichen Ausbildung, hierunter sei auch die schulische und universitäre Ausbildung verstanden, steht naturgemäß eine berufsqualifizierende Sprachausbildung im Vordergrund. In diesem Sinne definiert der Gemeinsame europäische Referenzrahmen für Sprachen (GER) die Anforderungen an die jeweiligen Kompetenzniveaus. Für dessen Anwendung für die deutsche Sprache ist das Goethe-Institut zuständig. Es definiert die Kenntnisse und Fähigkeiten, die erlernt und selbstständig angewendet werden sollen.

Gemäss diesen Vorgaben erwägt der Lehrende den Einsatz ergänzender digitaler Materialien zum vorgegebenen Kursmaterial, um die Kommunikationsfähigkeiten der Lernenden zu verbessern. Die Nutzung von Podcasts zielt hier spezifisch auf das Training von Hör- und Sprechfertigkeiten ab. Dem Lehrenden stellt sich die Frage, nach welchen Kriterien das Material für ein konkretes Lernziel ausgewählt werden soll. Die Qualität eines Materials ergibt sich aus dem Erfüllungsgrad der Anforderungen, die an das Material gestellt werden.

Ziel dieses Artikels ist es, ein Bewertungsinstrument vorzuschlagen, wie die Angemessenheit von Podcasts in einer digitalisierten Umgebung im Rahmen der Ressourcenauswahl des Lehrenden überprüft werden kann, um das Erlernen der deutschen Sprache zu verbessern. Ausgesuchte Podcasts werden beispielhaft mit dem Instrument bewertet.

Hierzu sind folgende Fragen zu klären:

1. Welche Inhalte des Goethe Instituts werden vom jeweils analysierten Podcast abgedeckt?

2. Inwieweit nutzt die Ressource Podcast die Möglichkeiten, die die Digitalisierung bietet?
3. Inwieweit werden die Anforderungen an ein gutes digitales didaktisches Material in Podcasts umgesetzt?

Zu diesem Zweck wurde ein Analyse- und Bewertungsinstrument für komplette Kursmaterialien, das die Autorin im Rahmen ihrer Dissertationsarbeit entwickelt hat (Velasco Arranz, 2019), an die konkrete Aufgabe angepasst. Beispielhaft werden vier Podcasts untersucht.

Zweck des Tools ist es, dem Lehrenden die Auswahl eines geeigneten Podcast zu ermöglichen. Hierzu muss das Tool einer Reihe von Kriterien genügen, die sich aus den Anforderungen an einen formalen Bewertungs- und Entscheidungsrahmen ergeben (Bhushan & Rai, 2004). Zudem sind zu erlernende Inhalte, didaktische und psycho-pädagogische, funktionale sowie andere Anforderungen zu berücksichtigen. Es wird gemessen, inwieweit diese Anforderungen erfüllt werden. Die Messergebnisse werden in einer gewichteten Punkteskala von 0 – 100 wiedergegeben, wodurch eine Vergleichbarkeit der Podcasts ermöglicht wird. Die Kriterien wurden auf Basis einer umfassenden Literaturrecherche zusammengestellt, thematisch gruppiert und einer Validierung durch unabhängige Experten unterzogen.

2. PODCASTS ALS DIGITALE RESSOURCEN

Podcasts sind den digitalen Ressourcen zuzuordnen. Frühzeitig wurde ihr bildungsinnovativer Charakter für das Erlernen einer Fremdsprache hervorgehoben (O’Bannon et al., 2011). Sie ermöglichen einen flexiblen Zugang zu Inhalten und fördern die Entwicklung von Fähigkeiten und Kompetenzen (Santiago & Bárcena, 2016). Darüber hinaus ist der Podcast wegen seiner Vielseitigkeit sowie der Möglichkeit, auf Wissen zuzugreifen, eine Ressource mit großem pädagogischem Potenzial (Solano Fernández & Amat Muñoz, 2008). Herausgehoben wird die Verbesserung der kommunikativen Fähigkeiten (Borja-torresano et al., 2020), insbesondere die Bedeutung der Podcasts für die Entwicklung mündlicher Kompetenz (Usó, 2016; Tusón Valls, 2011), die unerlässlich ist, um in realen Situationen zurechtzukommen (Sánchez et al., 2010).

Podcasts sind Audioaufnahmen, die entweder einem Skript folgen oder improvisiert werden und später im Internet veröffentlicht werden (Chacón & Pérez, 2011). Es handelt sich um eine Social Software, eine digitale Datei, die über das Internet verbreitet wird und in Form von Audio- (Podcasting) oder Videodateien (Vodcasting oder Videocasting) präsentiert wird, die in aller Regel durch Anmerkungen und Untertitel ergänzt werden (Solano Fernández & Amat Muñoz, 2008).

Stanley (2006) unterscheidet für den Einsatz im Sprachunterricht drei Arten von Podcasts: Authentische Podcasts, von Lehrenden erstellte Podcasts und von Lernenden erstellte Podcasts. Die Produktion gesprochener Sprache wird insbesondere trainiert, wenn die Lernenden Podcasts erstellen, während ansonsten überwiegend das Hörverständnis trainiert wird. Sie fördern zudem das autonome Lernen (Richardson, 2010).

Chacón und Pérez (2011) verstehen Podcasts als digitale Ressource, die den Sprachlernprozess mit einem breiten Spektrum an digitalen didaktischen Möglichkeiten bereichert:

- Interaktion und Zusammenarbeit zwischen Studenten
- Schaffung interaktiver Räume durch die Verwendung der Sprache unter Klassenkameraden, mit Muttersprachlern und mit Lehrenden
- Schaffung von Lerngemeinschaften
- Innovativer Charakter
- Größere Autonomie der Studierenden
- Motivation, die Sprache in realen Situationen anwenden zu können
- Verbesserung der mündlichen Produktion

Trotz der Forschung zu den Vorteilen von Podcasts in der Sprachlehre (Kluckhohn, 2009, Stork, 2012) sowie methodologischen Vorschlägen, die in Projekten zum Einsatz von Podcasts im Deutschunterricht entwickelt wurden (Schmidt, 2008), fehlen in den einschlägigen Lehrwerken der relevanten Verlage authentische Übungen zum Hörverständnis und zum mündlichen Ausdruck (Calero Ramirez, 2017). In diesem Zusammenhang stellt sich der Deutsch Lehrende, der ergänzendes Material in seinem Unterricht einsetzen möchte, folgende Fragen: Inwieweit erfüllt ein Podcast die Anforderungen an ein adäquates didaktisches Material? Werden die Funktionalitäten, die moderne Informations- und Kommunikationstechnologien anbieten, genutzt? Werden die Vorgaben des GER eingehalten, d. h., kann der Podcast eingesetzt werden, um auf die offiziellen Sprachprüfungen des Goethe-Instituts vorzubereiten?

Als herausragende Elemente des Spracherwerbs werden im GER die Notwendigkeit einer handlungsorientierten Methode, der Erwerb kommunikativer Kompetenz sowie der mündliche Ausdruck hervorgehoben. Die Lernenden werden als soziale Agenten konzeptualisiert, die mit anderen Individuen interagieren (Council of Europe, 2018). Der GER bietet gemeinsame Kriterien für die Zertifizierung und Anerkennung der Niveaus der verschiedenen Sprachen sowie eine detaillierte Beschreibung der Ziele und Inhalte für jedes Lernniveau. Die offiziellen Stellen jedes Landes legen die Standards für die Sprachzertifizierung, die Anwendung und den Inhalt der Prüfungen fest. Das Goethe-Institut als Referenzinstitution für die deutsche Sprache integriert in Übereinstimmung mit dem GER in seinen Lehrplan eine kommunikative methodologische Ausrichtung. Die Bedeutung, die es jeder Sprachkompetenz beimisst, variiert je nach zu zertifizierendem Sprachniveau. In den Grundstufen wird mehr Wert auf die Fähigkeit des Sprechens gelegt, während in den höheren Stufen die Fähigkeit des Schreibens zunehmend wichtiger wird (Hennemann & Van der Werff, 2013).

In diesem Sinne muss der Lehrende, der seine Lernenden auf die Erlangung eines offiziellen Zertifikats vorbereitet und Podcasts als ergänzendes Material verwenden möchte, sicherstellen, dass diese Ressourcen die Anforderungen an das jeweilige zu zertifizierende Sprachniveau erfüllen. Er benötigt ein Tool zur Bewertung und zum Vergleich von Podcasts, um geeignetes Material auswählen zu können.

3. DAS BEWERTUNGSINSTRUMENT

3.1. Formale und inhaltliche Anforderungen

Für den Einsatz als Auswahlinstrument steht für den Lehrenden die Vergleichsfunktion im Vordergrund, also die Bewertung der relativen Angemessenheit eines spezifischen Podcast im Vergleich zu anderen Podcasts. Jedoch erlaubt das Instrument auch eine Aussage über die

absolute Angemessenheit, da die Eigenschaften, die ein adäquater Podcast aufweisen sollte, gemessen, also quantifiziert, werden.

Das Instrument stellt, wie bereits erwähnt, eine Anwendung einer umfassenderen Version dar, die zur Bewertung kompletter Kursmaterialien entwickelt wurde (Velasco Arranz, 2019). Es ist abgestimmt auf die spezifischen Anforderungen für die in den Prüfungen des Goethe-Instituts für die Sprachniveaus A1 bis B2 nachzuweisenden Kenntnisse. Die technische Umsetzung erfolgte in Microsoft Excel, welches aufgrund seiner universalen Verbreitung den meisten Lehrenden ohne die Notwendigkeit von Softwareinstallationen zugänglich und einfach zu bedienen ist.

Das Bewertungsinstrument stellt eine Entscheidungshilfe dar. Relevante Information soll dargestellt und so aufbereitet werden, dass mit seiner Hilfe eine angemessene Entscheidung getroffen werden kann. Um dies zu gewährleisten, muss das Instrument den Anforderungen an einen formalen Bewertungs- und Entscheidungsrahmen genügen (Bhushan & Rai, 2004). Es muss also jeder einzelne Analyse- und Bewertungsschritt vorab festgelegt sein. Insbesondere muss das Instrument gewährleisten, dass die Bewertung wiederholbar, transparent, verlässlich und offen ist (Eisenführ & Weber, 1999). Wiederholbar in diesem Sinne bedeutet, dass die mehrmalige Auswertung desselben Materials immer gleich vorgenommen werden kann und dasselbe Ergebnis produziert. Transparent ist das Instrument, wenn alle Bewertungsschritte offen und nachvollziehbar dargelegt sind. Verlässlich ist das Instrument, wenn das Bewertungsergebnis belastbar ist. Schließlich soll das Instrument offen sein. Es muss also möglich sein, dass sich die Zusammensetzung und Gewichtung der Bewertungskriterien ändern kann.

Diesen Anforderungen entspricht die Nutzwertanalyse, auch Scoring-Modell oder Punktwertverfahren genannt. Sie ist ein angemessenes und anerkanntes Verfahren (Grünig & Kühn, 2004; Rommelfanger & Eickemeier, 2002; Westermann, 2012) zur Bewertung unterschiedlicher Alternativen. Unter den zahlreichen Varianten stellt der vergleichende Waren- bzw. Produkttest (Cary & Sproles, 1978) eine besonders geeignete Methode für den Vergleich von Podcasts dar, da er den Anforderungen an eine detaillierte Analyse und einfache Interpretation der Ergebnisse gleichermaßen genügt (Brinkmann & Sieber, 2014).

Ein Sprachlehrmaterial wird zum Zweck der Bewertung als eine Kombination einzelner messbarer Leistungen, bzw. Merkmale, für den Lehrenden bzw. Lernenden verstanden, um den spezifischen Anforderungen an die Lehre bzw. das Erlernen der Fremdsprache gerecht zu werden. Die Messung und Bewertung der einzelnen Merkmale müssen ermöglichen, Ähnlichkeiten bzw. Gleichheiten zwischen verschiedenen Podcasts ebenso darzustellen wie deren Unterschiede.

Für die Erstellung des Instruments werden zuerst die Merkmale identifiziert. Hierfür werden drei Arten von Quellen systematisch ausgewertet (Velasco Arranz, 2019):

- Vorhandene Bewertungsinstrumente von Lehrmaterialien und deren Auswertungen
- Digitale Kursmaterialien
- Digitale Plattformen und Sprachlernsoftware

Getrennt ist zusätzlich die Identifizierung inhaltlicher und didaktischer Merkmale zu nennen, die sich nach den Anforderungen des Goethe Instituts im Rahmen der Vorgaben des GER richten.

Die Sprachinhalte sind durch das Goethe Institut mit den Inventaren Sprachhandlungen, Strategien, Notionen, Themen, Wortschatz und Grammatik vorgegeben (Hennemann & Van

der Werff, 2013). Zum Zweck der Analyse werden die Inhalte der Inventare systematisch erfasst und nach Sprachniveau geordnet und so der statistischen Erfassung zugänglich gemacht. So wird zum Beispiel das Vokabular des analysierten Materials mit dem vom Goethe Institut vorgegebenen Vokabular abgeglichen. So kann eine Aussage über den prozentualen Deckungsgrad der erwarteten Inhalte getroffen werden.

In den unteren Stufen A1 bis B1 liegt der Schwerpunkt der zu erlernenden Fähigkeiten auf der mündlichen Kommunikation. Die Grundzüge der drei wichtigsten Richtungen der Sprachlerntheorie, die behavioristische, kognitive und konstruktivistische Theorie sowie deren wichtigste methodologische Anwendungen wurden mit Blick auf diesen Aspekt analysiert und verglichen. Auf dieser Basis wurden didaktische Merkmale definiert, deren Erfüllungsgrad wiederum in den analysierten Materialien gemessen werden kann (Velasco Arranz, 2019).

Die Merkmale werden im Produkttest thematisch und hierarchisch gruppiert und in vier Blöcken zusammengefasst. Für jedes Merkmal, bzw. Item werden messbare Merkmalsausprägungen definiert.

- Block 1: Didaktische Inhalte Vokabular, Grammatik und Themen(3 Items)
- Block 2: Didaktische Einheiten (22 Items)
- Block 3: Funktionalitäten (14 Items)
- Block 4: Ergänzende technische Aspekte zur Nutzbarkeit der Podcasts (3 Items)

Ausführlich zur Identifizierung der Merkmale und deren Zusammenfassung in vier Blöcken bei Velasco Arranz (2019).

Das Bewertungsinstrument in seiner Version für komplette Kursmaterialien umfasst 77 Items. Die verkürzte Version zur Bewertung von Podcasts umfasst 42 Items. Die Überprüfung der Inventare wurde auf die für Podcasts relevanten Inventare Vokabular, Grammatik und Themen reduziert. Hierbei wird im Gegensatz zur Vollversion bei Podcasts nicht überprüft, ob die Inhalte auf dem genannten Sprachniveau gefordert werden. Vielmehr wird überprüft, ob die relevanten Inhalte aufgelistet werden. Es wird also geprüft, ob beispielsweise eine Vokabelliste bereitgestellt wird. Dem Lehrenden bietet dies die Möglichkeit, mit geringem Aufwand den Nutzen eines Podcasts für einen spezifischen Einsatz im Unterricht zu beurteilen.

Die Komplettversion enthält auch eine anteilige Überprüfung der Fertigkeiten Hören, Sprechen, Lesen und Schreiben am gesamten Inhalt des Lehrmaterials. Da die zu trainierende Fertigkeit je nach Art des Podcasts vorgegeben ist, wurde hierauf in der Podcastversion verzichtet und stattdessen die Kategorie „Multisensorialität“ eingeführt, in der Podcasts danach untersucht werden, ob sie durch Video und ggf. durch Untertitel oder Transkriptionen unterstützt werden und ob multisensoriale Übungen, die mindestens zwei der vier Fertigkeiten verbinden, zusätzlich zum Podcast angeboten werden.

In der Komplettversion wird der Einsatz von Grammatik- und Ausspracheregeln sowie der Einsatz der Muttersprache der Lernenden detailliert gemessen. In der Podcastversion wird bei Grammatik- und Ausspracheregeln nur darauf hin geprüft, ob diese erklärt werden und bei der Muttersprache, ob diese verwendet wird.

Des Weiteren wurde eine Reihe von Merkmalen gestrichen, die spezifische Eigenschaften von Kursmaterialien messen und für einzelne Lehrmaterialien nicht relevant sind. Zu diesen nur für Kursmaterialien relevanten Aspekten gehört auch die umfangreiche Überprüfung

von Feedback- und Supervisionsmechanismen. Zudem wurde die Kontrolle technischer und wirtschaftlicher Aspekte auf die für Podcasts relevanten Aspekte reduziert.

Die Zusammensetzung der Items der Version für komplette Kursmaterialien wurde von zwei Gruppen von je fünf Experten verifiziert. Die notwendige Anzahl an Experten für eine belastbare Verifizierung ist abhängig von der jeweiligen Thematik und dem Grad der Homogenität der Kenntnisse der Experten (Cabero Almenara & Llorente Cejudo, 2013). Es gibt keine einheitlichen Maßstäbe hierfür. Je klarer die Thematik und umso homogener und direkter die Kenntnisse der Experten zur Thematik sind, umso kleiner kann die Anzahl an bewertenden Experten sein. Dies trifft in hohem Masse auf das zu validierende Instrument zu, so dass die Gesamtzahl von 10 Experten als ausreichend angesehen wird.

Ziel der Überprüfung durch Experten war die Validierung des Items sowie dessen Zuverlässigkeit in der Bewertung von Kursmaterialien (Robles Garrote & Del Carmen Rojas, 2015). Die Mitglieder von Gruppe A, bestehend aus fünf Sprachlehrexperten wurden anhand von fünf Kriterien ausgewählt, um deren Kompetenz für die konkrete Aufgabe der Bewertung sicherzustellen. Die Kriterien 1, 2 und 3 sowie eines der Kriterien 4 und 5 mussten erfüllt sein:

1. Unterrichtet an einer Universität
2. Unterrichtet Deutsch oder Englisch
3. Spezialisierung auf Fremdsprachenunterricht
4. Forscht zur Anwendung von Kommunikationstechnologien im Fremdsprachenunterricht
5. Ist berechtigt, als Prüfer bei offiziellen Sprachtests des Goethe-Instituts zu arbeiten

Die Auswahl von fünf bildungstechnologischen Experten der Gruppe B wurde über das Panel Internacional de Investigación en Tecnología Educativa (PI2TE), <http://edutec.es/panel-anonim> vorgenommen.

Die Experten wurden gebeten, zwei Dimensionen eines jeden Items zu bewerten, nämlich deren Wichtigkeit sowie die Klarheit der Formulierung. Die Bewertungen wurden mit derselben fünfstufigen Skala vorgenommen, die in Punkt 3.2 zur Messung und Bewertung diskutiert wird. Darüber hinaus konnten die Experten Kommentare abgeben. Die Art und Weise der Auswertung sowie der daraus resultierenden Modifizierungen des Bewertungsinstruments wurden vor Durchführung der Verifizierung durch Experten festgelegt.

Das Bewertungsinstrument wurde anhand der Ergebnisse der Auswertung der Expertenbewertungen in folgenden Punkten überarbeitet:

- Die Wichtigkeit der Items wurde bestimmt
- Nicht ausreichend klar definierte Items wurden neu formuliert
- Unwichtige Items wurden aus dem Instrument ausgeschlossen
- Ebenso wurde auf gegebenenfalls fehlende Items sowie deren Gruppierung überprüft

Die formalen und inhaltlichen Kriterien zur Gewährleistung einer objektiven Messung schließen fachliche Anforderungen an die Anwender des Instruments mit ein. Es ist davon auszugehen, dass Deutschlehrende auch fachlich qualifiziert sind, Deutschlehrmaterial adäquat zu beurteilen. Um die Anwendung einheitlicher Bewertungsmaßstäbe zu gewährleisten, wurden diesbezüglich detaillierte Beschreibungen für jedes Item verfasst (Velasco Arranz, 2019).

3.2. Messung, Bewertung und Vergleich der Merkmale

Die Messung, Bewertung und der Vergleich der digitalen Ressourcen erfolgen anhand einer Reihe von Merkmalen, die deren wesentliche Eigenschaften erfassen müssen. Die zu messenden Merkmale (Items) weisen unterschiedliche Skaleneigenschaften auf (dichotom oder ordinal mit fünf Merkmalsausprägungen) (Velasco Arranz, 2019). Gemessen wird der jeweilige Erfüllungsgrad des Items. Um eine einheitliche Bewertung über alle Einzelkriterien hinweg zu ermöglichen, werden die Messergebnisse in ein einheitliches Punktesystem umgerechnet, das in seiner Abstufung dem Schulnotensystem entspricht. Die Kriterien werden thematisch gruppiert und entsprechend ihrer Bedeutung für die Gesamtbewertung gewichtet.

Messergebnisse werden in eine Punkteskala von 0 bis 100 umgerechnet. Für dichotome Items gilt: 0 entspricht „Kriterium nicht erfüllt“, 100 entspricht „Kriterium erfüllt“. Items mit Ordinalskalen werden in fünf Merkmalsausprägungen gemessen, von 0 gleich nicht erfüllt bis 100 gleich erfüllt mit den Zwischenstufen 51 ausreichend erfüllt, 67 befriedigend erfüllt, 83 gut erfüllt. Diese Skaleneinstufung entspricht sowohl dem deutschen (Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, 2004) als auch dem spanischen Schulnotensystem, bei dem mindestens 50 Prozent der maximalen Leistung für das Bestehen einer Prüfung erfüllt sein müssen. Die Abstufung zur nächsthöheren Stufe beträgt jeweils 16 Punkte, so dass auch mit 99 Punkten die Erreichung der bestmöglichen Bewertung als gegeben angesehen wird. Es wird nicht zwischen unterschiedlichen Graden der Nichterfüllung differenziert.

Die Gewichtung der Items erfolgt nach demselben Prinzip in fünf Merkmalsausprägungen mit der Bewertung 100, 83, 67, 51 und 0, wobei die Bewertung der Wichtigkeit mit 100 bedeutet, dass das Item unverzichtbar ist, die Bewertung mit 0, dass das Item verzichtbar ist. Die in den Tabellen angegebenen Gewichtungen entsprechen dem arithmetischen Mittel der Bewertungen aller befragten Experten.

4. EXEMPLARISCHE ANWENDUNG DES BEWERTUNGSINSTRUMENTS

Exemplarisch werden vier Podcasts zur Nutzung auf Sprachniveau A2 bewertet, da Aussagen über die Angemessenheit von Lehrmaterialien nur im Kontext ihrer konkreten Anwendungssituation getroffen werden können. Dies erfordert entsprechende Anpassungen des Bewertungsinstruments, da beispielsweise die zu erlernenden Inhalte unterschiedlich sind und mithilfe des Instruments entsprechend messbar sein müssen. Das Niveau A2 wurde aufgrund der hervorgehobenen Bedeutung mündlicher Kommunikation auf dieser Stufe (Hennemann & Van der Werff, 2013) ausgewählt.

4.1. Auswahl der zu bewertenden Podcasts

Alle ausgewerteten Podcasts sind Teil umfangreicherer Kursmaterialien, die auf Podcasts aufgebaut sind und die eine homogene Struktur aufweisen. Da sie spezifisch für die Nutzung als Deutschlehrmaterial angeboten werden, ist prinzipiell zu erwarten, dass der jeweilige Produzent die Materialien mindestens didaktisch aufbereitet hat. Die Podcasts sind authentisch und werden für konkrete Schwierigkeitsstufen angeboten. Jeder Podcast muss also vom

Herausgeber überprüft und entsprechend eingeordnet werden. Dieses Vorgehen ist auch in herkömmlichen Kursmaterialien üblich, bei denen authentische Materialien eingesetzt werden.

4.1.1. *Material M1: Warum nicht? Deutsche Welle*

Die Deutsche Welle (n.d., n.d.-a) hat eine Podcast-Serie zum Erlernen der Grundlagen der deutschen Sprache erstellt, die sich aus 26 Lektionen zusammensetzt, in denen Grammatik, Vokabular und Übungen angeboten werden. Audio- und Videodateien werden bereitgestellt. Die Podcasts haben eine Länge von ungefähr 15 Minuten und wurden in Zusammenarbeit mit dem Goethe-Institut erstellt. <https://www.dw.com/es/deutsch-warum-nicht/s-4642>

4.1.2. *Material M2: LinguaBoost Deutsch*

LinguaBoost Deutsch (n.d., 2020) ist ein Sprachkurs für Beginnende und Fortgeschrittene. Angeboten werden insgesamt 50 Lektionen zu je 12 Minuten sowie 15 ergänzende Wiederholungs- und Verständnislektionen. Die Podcasts werden zum Erlernen verschiedener Sprachen bereitgestellt. https://www.listennotes.com/podcasts/aprende-alem%C3%A1n-con-linguaboost-linguaboost-yb0RifQgK_3/

4.1.3. *Material M3: Coffee Break German*

Die schottische Firma Radio Lingua bietet Podcasts zum Erlernen verschiedener Sprachen an, darunter Deutsch, Französisch, Italienisch, Chinesisch, Spanisch, Englisch und Schwedisch. Coffee Break German (n.d., n.d.-b) stellt online Podcasts und andere Materialien für Anfänger und Fortgeschrittene zur Verfügung. Die Podcasts haben eine Dauer von je 25-30 Minuten. Die 39 Lektionen setzen sich aus je zwei Einheiten aus einem Magazin mit Anmerkungen, Transkriptionen, Vokabelliste und Übungen zusammen. . <https://coffeebreaklanguages.com/category/coffee-break-german/>

4.1.4. *Material M4: Die DaF- Show*

Die DaF-Show (n.d, 2013) der Firma Podomatic präsentiert Podcasts mit einer Dauer von 14 Minuten zum Erlernen und Verbessern der Deutschkenntnisse mit Aussprache, Grammatik und Vokabeln sowie interaktiven Übungen und ist für Deutsch und Englisch verfügbar. <https://www.podomatic.com/podcasts/daf-show>

4.2. **Analyse und Bewertung**

Die grundlegend zu beantwortende Frage für den Einsatz eines Materials ist, inwieweit dieses geeignet ist für die spezifische Nutzung in einer didaktischen Einheit. Diese sind bei Materialien, die sich an den Vorgaben des Goethe-Instituts orientieren, in aller Regel themenorientiert aufgebaut und unter anderem mit einem konkreten Wortschatz und Grammatikanwendungen verknüpft. Die explizite Nennung des im jeweiligen Podcast behandelten Themas und der Grammatik sowie des verwendeten Vokabulars erleichtert der Lehrkraft die Einschätzung, ob ein Podcast für den Einsatz für einen konkreten Zweck im Unterricht prinzipiell geeignet ist.

Die Nichterfüllung eines oder mehrerer der drei hierzu im Block 1 definierten Kriterien (Tabelle 1) bedeutet nun nicht, dass das Material prinzipiell ungeeignet ist. Jedoch bedeutet dies für den Bewertenden mindestens einen Mehraufwand bei der Einschätzung der Eignung des Materials.

M1 und M3 werden als sehr gut bewertet, M3 ist gerade noch befriedigend, M4 ist ungenügend, da nur das Thema genannt wird.

Tabelle 1. *Bewertungen Block 1: Didaktische Inhalte Vokabular und Grammatik*

ERGEBNISSE PRO ITEM		GEWICHTUNG	M1	M2	M3	M4
1.	Inhalte: Explizite Angabe der didaktischen Inhalte		100	67	100	33
1.1.	Angabe Vokabular	100	100	100	100	0
1.2.	Angabe Grammatik	100	100	0	100	0
1.3.	Angabe Themen	100	100	100	100	100

Mit 22 Einzelkriterien ist die Bewertung der Eignung der didaktischen Einheit am detailliertesten (Tabelle 2). Hierbei handelt es sich ebenso wie bei den Kriterien in Block 1 nicht um Kriterien, die spezifisch für die Bewertung digitaler Materialien sind, wie dies der Fall ist für die Kriterien der Blöcke 3 (Tabelle 3) und 4 (Tabelle 4). Hierin spiegelt sich die Erwartung an digitale Materialien, dass jenseits eines selbstverständlich einzuhaltenden didaktischen Niveaus ein Zusatznutzen für Lernende und Lehrende generiert werden soll.

Der erste Unterpunkt des zweiten Blocks, Multisensorialität, bewertet, inwieweit der Podcast selbst, aber auch dazu angebotene Übungen, den Lernprozess durch Multisensorialität unterstützt. Wir finden bei den Materialien vom Extrem „keine Unterstützung“ (M2) über eine „teilweise Unterstützung“ (M1) bis hin zu einer fast „vollständigen (M3) bzw. kompletten Unterstützung“ (M4). Unterpunkte 2 und 3 des zweiten Blocks sind die Behandlung von Grammatik- und Ausspracheregeln. Nur M4 bietet dem Lernenden Hilfestellung bei Aussprache und Grammatik.

Alle analysierten Podcasts verwenden eine Zweitsprache zur Erklärung. Bei der Interaktion gibt es jedoch erhebliche Unterschiede, inwieweit die Lernenden in den unterschiedlichen Materialien miteinbezogen werden. Insgesamt ist der Grad der Interaktion jedoch gering. Nur eines der Materialien hat eine Punktezahl von mindestens 67 erzielt, was der Note Befriedigend entspricht. Die Angemessenheit von Zusatzmaterial wird bewertet, soweit bereitgestellt. Als Zusatzmaterial ist Material zu verstehen, das über den Podcast als solchen und dazugehörige Übungen hinausgeht. Auch in diesem Punkt unterscheiden sich die 4 analysierten Materialien erheblich. Die Bewertung psychopädagogischer Aspekte wie Motivation ergibt hingegen eine relative Homogenität der Materialien, wenngleich auf einem Niveau, das der Note Befriedigend entspricht. Die technische Qualität der Podcasts ist mit Ausnahme des M2 dagegen hervorragend.

In der Gesamtbewertung des 2. Blocks erhalten M3 und M4 fast die volle Punktezahl, während M1 nur mit Einschränkungen und M2 nicht zu empfehlen ist.

Tabelle 2. *Bewertungen Block 2: Didaktische Einheiten*

ERGEBNISSE PRO ITEM		GEWICHTUNG	M1	M2	M3	M4
2.	Methodik: Bewertung der didaktischen Einheiten		73	39	96	95
2.1.	Technisch-pädagogische Aspekte	89	59	19	98	97
2.1.1.	Multisensorialität	100	45	0	100	80
2.1.1.1.	Podcast mit Video	100	0	0	100	100
2.1.1.2.	Podcast mit Untertitel	100	0	0	100	100
2.1.1.3.	Transkription des Podcast	100	100	0	100	100
2.1.1.4.	Multisensoriale Übungen	100	100	0	100	0
2.1.2.	Einsatz grammatikalischer Regeln	28	100	0	100	100
2.1.2.1.	Erklärung verwendeter Regeln	83	100	0	100	100
2.1.3.	Einsatz Ausspracheregeln	33	0	0	0	100
2.1.3.1.	Erklärung verwendeter Regeln	100	0	0	0	100
2.1.4.	Verwendung Mutter/ Zweitsprache	26	0	0	0	0
2.1.4.1.	Einsatz einer Zweitsprache im Material	51	0	0	0	0
2.1.5.	Interaktion	67	25	45	75	50
2.1.5.1.	Intensität interaktiver Kommunikation der Lernenden	100	0	67	51	83
2.1.5.2.	Reichweite der Beteiligung (wie viele Lernende nehmen an der Übung aktiv oder interaktiv teil)	83	0	0	100	0
2.1.5.3.	Schwierigkeitsgrad der Intervention der Lernenden	83	100	100	100	100
2.1.5.4.	Betreuung durch Lehrende in Echtzeit	67	0	0	51	0
2.1.6.	Angemessenheit von Zusatzmaterial	100	100	0	100	0
2.1.6.1.	Angemessenheit des Angebots von Zusatzmaterial	100	100	0	100	0
2.2.	Psycho-pädagogische Aspekte	94	82	65	77	77
2.2.1.	Angemessenheit des Materials	100	83	51	67	51
2.2.2.	Motivation (das Material enthält Motivationsanreize)	100	67	51	67	83
2.2.3.	Authentizität des Materials (authentisches Material oder spezifisch entwickelt)	83	100	100	100	100
2.3.	Technische Qualität des Materials	83	95	63	100	100
2.3.1.	Bildqualität	100	100	0	100	100

ERGEBNISSE PRO ITEM		GEWICHTUNG	M1	M2	M3	M4
2.3.2.	Videoqualität	100	100	0	100	100
2.3.3.	Textqualität (Auflösung, Schriftbild, ...)	100	67	51	100	100
2.3.4.	Wiedergabe Audio	100	100	100	100	100
2.3.5.	Aufnahme Audio	83	100	100	100	100
2.3.6.	Grafisches Design der Benutzeroberfläche	100	100	100	100	100
2.3.7.	Ergonomie	83	100	100	100	100

In Block 3 (Tabelle 3) werden Softwarefunktionalitäten bewertet, deren Zweck in einer Effizienz- und Effektivitätssteigerung des Lern- und Lehrprozesses besteht. Mit Hilfe der definierten Kriterien ist beabsichtigt, die potenziell spezifischen Vorteile digitaler Materialien im Vergleich zu analogem Material mess- und bewertbar zu machen. Diese potenziellen Vorteile sind keinesfalls per se gegeben. In Analogie zur didaktischen Aufbereitung des Materials bedarf das Material ebenfalls einer digitalen Aufbereitung.

Der erste Unterpunkt erfasst unterschiedliche Aspekte automatisierten und individualisierten Feedbacks zur Klärung von Fragen und zur Fehlerkorrektur. Nur eines von vier Materialien schneidet mit 67 Punkten befriedigend ab. In den anderen Materialien sind weitgehend keine digitalen Feedbackmechanismen implantiert. Im zweiten Unterpunkt sind spezifische Korrekturhilfen erfasst, mit Ausnahme von der bereits im ersten Unterpunkt erfassten Bearbeitungsdauer sowie der umfassenden Implantation von Hyperlinks. In keinem der untersuchten Podcasts sind entsprechende Funktionalitäten implantiert.

In den Unterpunkten 3 und 4 werden Planungsaspekte gemessen, d.h. in wieweit die Software die Lern- und Lehrplanung unterstützt. Einerseits sollen Lernende und Lehrende jederzeit Information über den Lernfortschritt abrufen können, andererseits soll ihnen ermöglicht werden, den geleisteten und noch notwendigen Ressourceneinsatz zur Erreichung des Lernziels zu planen und kontrollieren. Wie in Unterpunkt 3.1 ist nur in M3 eine nennenswerte Implantation entsprechender Funktionalitäten zu konstatieren, während die restlichen Materialien keine diesbezüglichen Funktionalitäten anbieten.

Tabelle 3. *Bewertungen Block 3: Funktionalitäten*

ERGEBNISSE PRO ITEM		GEWICHTUNG	M1	M2	M3	M4
3.	Funktionale Aspekte: Effektivität des didaktischen Materials		0	11	53	15
3.1.	Spezifische Funktionalitäten zur Klärung von Fragen und Erläuterung des Inhalts	80	0	31	67	21
3.1.1.	Automatisiertes Feedback	100	0	0	100	0
3.1.2.	Verfügbare Feedbackkanäle (Kommunikation zwischen Lernenden und Lehrenden: E-Mail, Foren, Chats, ...)	83	0	51	100	0
3.1.3.	Bearbeitungsdauer von Anfragen, Korrekturen und Feedback	67	0	0	0	0
3.1.4.	Individualisiertes Feedback	83	0	100	100	100
3.1.5.	Funktion "Anmerkungen" für Lernende	67	0	0	0	0
3.2.	Funktionalitäten zur Unterstützung des Lernprozesses	56	0	0	25	25
3.2.1.	Hyperlinks zu relevantem Material	100	0	0	0	83
3.2.2.	Qualität der Korrektur	83	0	0	0	0
3.2.3.	Korrekturumfang (Korrektur aller Aktivitäten oder partiell)	83	0	0	100	0
3.2.4.	Automatisierte Korrektur	67	0	0	0	0
3.3.	Funktionalitäten zur Kontrolle des Lernfortschritts	50	0	0	100	0
3.3.1.	Kontrolle des Fortschritts bei der Erledigung von Übungen	100	0	0	100	0
3.3.2.	Erfolgskontrolle erledigter Übungen	100	0	0	100	0
3.4.	Funktionalitäten für das Zeitmanagement	78	0	0	36	0
3.4.1.	Kursplanung	83	0	0	100	0
3.4.2.	Zeitplanung	83	0	0	0	0
3.4.3.	Zeitkontrolle für den Lehrenden (wieviel Zeit wird auf den Kurs verwendet)	67	0	0	0	0

Im vierten und letzten Block (Tabelle 4) werden technische Aspekte zur plattform- und geräteübergreifenden Nutzbarkeit der Podcasts bewertet. Alle Materialien bieten diese Möglichkeit.

Tabelle 4. *Bewertungen Block 4: Ergänzende technische Aspekte zur Nutzbarkeit der Podcasts*

ERGEBNISSE PRO ITEM		GEWICHTUNG	M1	M2	M3	M4
4.	Ergänzende Anforderungen		100	100	100	100
4.1.	Technische Anforderungen	40	100	100	100	100
4.1.1.	Betriebssystem (Multiplattform oder nur spezifische Betriebssysteme)	100	100	100	100	100
4.1.2.	Geräteübergreifende Nutzung (PC, Handy, Tablet, ...)	100	100	100	100	100

In Tabelle 5 werden die Ergebnisse der einzelnen Blöcke zusammengefasst. Eine hohe Bewertung in Block 1 bedeutet, dass der Lehrende mit geringem Aufwand überprüfen kann, ob die Inhalte des Podcasts zu einem spezifischen Unterrichtsszenarium passen. Die Bewertung in Block 2 erlaubt eine Einschätzung der didaktischen Angemessenheit des Materials. Während in den Blöcken 1 und 2 die Materialien sehr unterschiedliche Bewertungen erzielen, ist in Block 3 bei der Nutzung des Potenzials spezifisch digitaler Möglichkeiten zu konstatieren, dass diese weitgehend ungenutzt bleiben. In anderen Worten, die analysierten Podcasts sind im engeren Sinn keine digitalen Materialien, ebenso wie die Bereitstellung eines Printmediums im PDF-Format gegenüber der gedruckten Version keinen digitalen Mehrwert für die Lernenden und Lehrenden darstellt. Alle Podcasts sind unabhängig vom Gerätetyp oder der technischen Plattform nutzbar.

Tabelle 5. *Gesamtbewertung und Bewertungen je Block*

ERGEBNISSE PRO ITEM		M1	M2	M3	M4
1.	Inhalte: Explizite Angabe der didaktischen Inhalte	100	67	100	33
2.	Methodik: Bewertung der didaktischen Einheiten	73	39	96	95
3.	Funktionale Aspekte: Effektivität des didaktischen Materials	0	11	53	15
4.	Zusätzliche Aspekte	100	100	100	100

5. SCHLUSSFOLGERUNGEN UND DISKUSSION

Seit über zwei Jahrzehnten werden die potenziellen Vorteile digitaler Medien diskutiert. Jedoch wurde die Frage, inwieweit diese in der Praxis ausgeschöpft werden, kaum gestellt. Es gilt also zu untersuchen, ob die Ergebnisse der vier untersuchten Podcasts für Podcasts generell zutreffen und ob dies auch für andere Materialien, einschließlich kompletter Kursangebote, so ebenfalls zutrifft. Dies immer mit Bezug auf die Sprachausbildung, die sich

am Kompetenzrahmen des MCER orientiert. Ungeachtet der Kritik an diesem (Dawidowicz, 2014; Schneider, 2005; Schneider, et. al., 2017; Talun Ince, 2012) ist er von öffentlichen Einrichtungen einschließlich der Universitäten zum Nachweis von Sprachkenntnissen anerkannt.

Die sich bietenden spezifischen Möglichkeiten der digitalen Aufbereitung didaktischer Materialien bleiben in den analysierten Podcasts weitgehend ungenutzt.

Erklärungsversuche für dieses Fehlen bei den analysierten Materialien können in diesem Rahmen nicht über erste Ideen zu einer Hypothesenbildung hinaus gehen. Plattformen wie Moodle, Miriadax oder Blackboard bieten seit vielen Jahren umfangreiche Möglichkeiten, Material digital angemessen aufzubereiten. Es stellt sich also die Frage, warum diese Angebote zur digitalen Aufbereitung der Podcasts nicht genutzt wurden. Mögliche Fragestellungen, die zur Hypothesenbildung beitragen können, sind, ob das Fehlen plattformübergreifender Datenformate, wie dies beispielsweise in der Touristik mit den Datenstandards Exchange Data Format (EDF) (n.d., n.d.-c) und Offener Touristischer Datenstandard (OTDS) (n.d., n.d.-d) der Fall ist, ein Hindernis für die Digitalisierung von Material im Sinne der Bereitstellung von Funktionalitäten darstellt. Wer zum Beispiel diese Funktionalitäten für Moodle erstellt, erreicht damit auch ausschließlich nur Nutzer von Moodle. Und selbst die Digitalisierung für nur eine Plattform ist mit erheblichem Zeitaufwand verbunden, weshalb sich die Frage stellt, wie viele Ressourcen von den Erstellern digitalen Materials hierfür zur Verfügung stehen, sofern diese prinzipiell überhaupt an dieser Form der Digitalisierung interessiert sein sollten.

6. LITERATURVERZEICHNIS

- Álvarez, J. F. (2020). Evolución de la percepción del docente de secundaria español sobre la formación en TIC. *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 71, 1-15. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7317749>.
- Bhushan, N. & Rai, K. (2004). *Strategic decision making. Applying the Analytic Hierarchy Process*. Springer.
- Borja-torresano, S. C., Mascaro-Benites, E. M., Ulli-flores, W. E. (2020). Motivación en el uso de podcast para el desarrollo de competencias comunicativas en el aprendizaje del idioma inglés. *Dominio de Las Ciencias*, 6, 172-197.
- Brinkmann, W., & Sieber, P. (2014). Gebrauchsauglichkeit und Gebrauchswert. In R. Pfeifer, Thilo; Schmitt (Ed.), *Masing Handbuch Qualitätsmanagement* (6th ed., pp. 779-786). Carl Hauser Fachbuchverlag.
- Cabero Almenara, J., & Llorente Cejudo, M. C. (2013). La Aplicación del Juicio de Experto como Técnica de Evaluación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). *Eduweb. Revista de Tecnología de Información y Comunicación En Educación*, 7(2), 11-22.
- Cabero Almenara, Julio, & Barroso Osuna, J. (2018). Los escenarios tecnológicos en Realidad Aumentada (RA): posibilidades educativas. *Aula Abierta*, 47(3), 327. <https://doi.org/10.17811/rife.47.3.2018.327-336>.
- Calero Ramirez, C. (2017). Neue Medien im DaF-Unterricht: Theorie und Praxis zum Hörverstehenstraining mit Podcasts. *Informationen Deutsch Als Fremdsprache*, 38(1), 36–69. <https://doi.org/10.1515/infodaf-2011-0105>.
- Cary, R. T., & Sproles, G. B. (1978). Evaluating Product Testing Methods: A Theoretical Framework. *Home Economics Research Journal*, 7(1), 66-75.

- Chacón, C., & Pérez, C. (2011). El Podcast como innovación en la enseñanza del inglés como lengua extranjera. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación*, 39, 41-54.
- Council of Europe. (2018). *Common European framework of reference for languages: Learning, teaching, assesment. Companion volume with new descriptors*. www.coe.int/lang-cefr
- Dawidowicz, M. (2014). 30 Jahre lang die falsche Strategie gefahren? Sprachlernstrategien in „Profile deutsch“. *Deutsch Als Fremdsprache*, 51(1), 30-38.
- De Pablo González, G. (2017). Factores que favorecen la presencia docente en entornos virtuales de aprendizaje. *Tendencias Pedagógicas*, 29, 43-58.
- Eisenführ, F., & Weber, M. (1999). *Rationales Entscheiden*. Springer.
- Galán Camacho, F. (2018). Aplicaciones del Podcast en el aula de ELE. *E-Eleando. ELE En Red*, 3, 82.
- Gisbert, M., Adell, J., & Rallo, L. A. R. (1997). Entornos de Formación Presencial Virtual y a Distancia Enseñanza-Aprendizaje. *Boletín de Rediris*, 40, 13-25.
- Grünig, R., & Kühn, R. (2004). *Entscheidungsverfahren für komplexe Probleme*. Springer Verlag.
- Hennemann, D., & Van der Werff, F. (2013). *Goethe-Zertifikat A2. Fit in Deutsch 2. Prüfungsziele. Testbeschreibung*. (3., Issue August). Goethe-Institut. https://www.goethe.de/pro/relaunch/prf/ko/Pruefungsziele_Testbeschreibung_A2_Fit2.pdf
- Holmberg, B. (1995). Enseñanza a distancia y autoaprendizaje de lenguas modernas: el uso de las nuevas tecnologías. In G. Ruipérez (Ed.), *Enseñanza de lenguas y traducción con ordenadores* (pp. 11-23). Ediciones Pedagógicas.
- Kluckhohn, K. (2009). *Podcasts im Sprachunterricht am Beispiel Deutsch*. Langenscheidt.
- Martínez Sánchez, F. (2020). EDUtec 25 años: ¿Y ahora qué? *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 73, 1–6. <https://doi.org/10.21556/edutec.2020.73.1845>.
- Moreno-Correa, S. (2020). La innovación educativa en los tiempos del Coronavirus. *Salutem Scientia Spiritus*, 6(1), 14–26.
- n.d. (n.d.-a). (Deutsche Welle). (1. Febrero de 2021). *Deutsch-warum nicht? Serie 3*. [Audio de podcast]. <https://www.dw.com/es/aprender-alemán/deutsch-warum-nicht/s-4642>.
- n.d. (n.d.-b). (Radio Lingua Ltd.) (28. Enero de 2021). *CoffeeBreak German*. [Audio de podcast]. <https://coffeebreaklanguages.com/category/coffee-break-german/>
- n.d. (n.d.-c). (Peakwork AG). (5. Marzo 2021). *ADVANCED TRAVEL TECHNOLOGY SOLUTIONS TO BOOST YOUR LEISURE TRAVEL BUSINESS*. <https://www.peakwork.com/en-EN/platform/overview>
- n.d. (n.d.-d). (OTDS e.V.) (5. März 2021). *DAS OTDS-FORMAT*. <https://www.otds.de/>
- n.d. (2013). (Podomatic Inc.). (5. Febrero de 2021). *Die DaF Show*. [Audio de podcast]. <https://www.podomatic.com/podcasts/daf-show>
- n.d. (2020). (LinguaBoost). (8. Febrero de 2021). *Aprende alemán con LinguaBoost*. [Audio de podcast]. https://www.listennotes.com/podcasts/aprende-alemán-con-linguaboost-linguaboost-yb0RifQgK_3/
- O'Bannon, B. W., Lubke, J. K., Beard, J. L., & Britt, V. G. (2011). Using podcasts to replace lecture: Effects on student achievement. *Computers and Education*, 57(3), 1885–1892. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.04.001>.
- Rangel Baca, A. (2018). Tecnologías De La Información Y La Comunicación En La Educación Superior : Una Revisión Documental Information and Communication Technologies in Higher Education : a Documentary Analysis. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 52, 125–137.
- Richardson, W. (2010). *Blogs, wikis, podcasts and other powerful web tools for classrooms* (Third). Corwin press.

- Robles Garrote, P., & Del Carmen Rojas, M. (2015). La validación por juicio de expertos: dos investigaciones cualitativas en Lingüística aplicada. *Revista Nebrija*, 9(18), 124–139. <https://doi.org/https://doi.org/10.26378/rmlael918259>.
- Rommelfanger, H. J., & Eickemeier, S. H. (2002). *Entscheidungstheorie*. Springer Verlag.
- Rösler, D. (2004). *E-Learning Fremdsprachen-eine kritische Einführung*. Stauffenburg.
- Ruipérez, G. (1995). El ordenador en la enseñanza de lenguas. In G. Ruipérez (Ed.), *Enseñanza de lenguas y traducción con ordenadores*. Ediciones Pedagógicas.
- Salinas, J. (2005). La gestión de los Entornos Virtuales de Formación. *Seminario Internacional: La Calidad de La Formación En Red En El Espacio Europeo de Educación Superior*, 1–21.
- Sánchez, M. J., Diego, C., & Alonso, A. (2010). Podcasts. Recurso didáctico de mejora en la comprensión oral de la lengua inglesa. *ES: Revista de Filología Inglesa*, 31, 233–246.
- Santiago, R., & Bárcena, E. (2016). El potencial del podcast como recurso didáctico para el desarrollo de las destrezas orales de segundas lenguas con dispositivos móviles. *Porta Linguarum*, 2016(MONOGRAFICO1), 61–72. <https://doi.org/10.30827/digibug.54089>.
- Schmidt, J. (2008). Podcasting as a Learning Tool: German Language and Culture Every Day. *Die Unterrichtspraxis/Teaching German*, 41(2), 186–194. <https://doi.org/10.1111/j.1756-1221.2008.00023.x>.
- Schneider, G. (2005). Der „Gemeinsame europäische Referenzrahmen für Sprachen“ als Grundlage von Bildungsstandards für die Fremdsprachen. Methodologische Probleme der Entwicklung und Adaptierung von Kompetenzbeschreibungen. *Schweizerische Zeitschrift Für Bildungswissenschaften*, 27(1), 13–36.
- Schneider, G. et. al. (2017). Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen für Sprachen (GER) und Europäisches Sprachenportfolio (ESP). *IDT 2017 - SIG AG 3.1*, 16.
- Solano Fernández, I. M., & Amat Muñoz, L. M. (2008). Integración de podcast en contextos de enseñanza: criterios para el diseño de actividades. *EDUTEC*, 1-13.
- Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland. (2004). *Vereinbarung über die Festsetzung der Gesamtnote bei ausländischen Hochschulzeugnissen. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 15.03.1991 i. d. F. vom 18.11.2004* (p. 2).
- Stanley, G. (2006). Podcasting: Audio on the Internet Comes of Age. *TESL-EJ. Teaching English as a Second or Foreign Language.*, 9(4), 1-7.
- Stork, A. (2012). Podcasts im Fremdsprachenunterricht –. *Info DaF*, 39(1), 3-16.
- Talun Ince, A. (2012). Realistischer Umgang mit dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen im Nicht-Europäischen Raum. *H.U. Journal of Education*, 43, 258-269. <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/87322>.
- Tusón Valls, A. (2011). El desarrollo de la competencia comunicativa oral en el aula de lengua. *Textos de Didáctica de Lengua y Literatura.*, 56, 66-74.
- Usó, L. (2016). La importancia de la competencia oral en la didáctica comunicativa de lenguas. *Academic Journal Phonica*, 12, 1-6.
- Velasco Arranz, B. (2019). Elaboración de una herramienta de análisis y evaluación de software para el aprendizaje de la lengua alemana. [Tesis doctoral sin publicar]. Universitat de les Illes Balears, España. <https://www.educacion.gob.es/teseo/mostrarRef.do?ref=1913679>
- Westermann, G. (2012). *Kosten-Nutzen-Analyse*. Erich Schmidt Verlag.