

# Offizielle und inoffizielle Formen und Funktionen von Stadttexten aus multimodaler Sicht

Monika HORODECKA

University of Wrocław  
monika.horodecka@uwr.edu.pl

## ABSTRACT

Official and unofficial forms and functions of urban texts from a multimodal perspective

Large billboards, advertisements, traffic signs with text, commercial signs or inscriptions on the walls in cities and towns have the form of multimodal texts. They show a number of formal features that affect the functionality of urban texts. Some of them we pay more attention to, others we overlook. Multimodal texts that are located in a certain urban space and help to shape its entirety are treated in the approach of linguistic landscapes. They influence the communicative perception of a certain space and the identification with this space by different social groups. Since the forms of texts in public space determine their specific functions, I intend to show the common and different functionalities of city texts, starting from the formal structure. The analysis is based on the theoretical approach of media linguistic landscapes by Schmitz (2018) and the analysis model by Androutsopoulos/Kuhlee (2021). The text corpus and individual photos come from Berlin and Dresden (July 2021) as well as Warsaw and Wrocław (May/June 2021).<sup>1</sup>

## KEYWORDS

linguistic landscapes, multimodality, functions of texts, urban texts

## 1. Stadttexte als Kommunikationsform im öffentlichen Raum

Als „Stadttexte“ können Texte bezeichnet werden, die im Stadtraum platziert sind und dort Kommunikationszwecken dienen. Makowska (2022:127) stellt auf der Grundlage der Linguistic Landscapes Theorie fest, dass die Hauptrolle in der

---

1 This study results from the tasks and research stays as part of an individual project (2020–2021) in the research program “The Excellence Initiative – Research University” (IDUB, 2020–2026) for the University of Wrocław and was financially supported by this research program.

Kommunikation im öffentlichen Raum „Zeichen mit dauerhafter Darstellung, wie Schildern oder Gedenktafeln haben.“ Ebenso wichtig sind aber auch Schilder, die gelegentlich und vorübergehend auftauchen, z. B. mobile Anzeigen auf Fahrrädern oder Autos (vgl. Makowska 2022:127). Dies wiederum unterstreicht die Bedeutung der semiotischen Dimension des Stadtraums. Das Sprachsystem und nichtsprachliche Elemente sind die Bestandteile der Kommunikation im öffentlichen Raum. Diese Elemente stellen einen Zusammenhang zueinander her, schaffen unterschiedliche Bedeutungen und erfüllen daher bestimmte Funktionen. Die Vielfalt der Kommunikate im öffentlichen Raum macht multimodale Stadttex-te zum Kommunikationsstandard (vgl. Makowska 2022:128).

Bei der Verwendung des Begriffs „Stadttext“ zur Beschreibung von Kommunikate im öffentlichen Raum der Stadt sind deren Grundzüge zu charakterisieren.

Makowska (2022:128–129) definiert sie als:

- Kommunikate, die im städtischen Raum lokalisiert sind und das Funktionieren darin erleichtern sollen („der Stadt zugeordnete Texte“);
- Ortsbezogene Kommunikate, deren Lokalität den Einfluss auf die Textgestaltung und Textualität haben kann („ortsspezifische Texte“);
- Kommunikate, die laut Makowska (2022:129) sprachliche Elemente enthalten, die möglicherweise eine Fläche mit Vertretern anderer Zeichensysteme teilen (semiotisch geschriebener Text);
- Kommunikate, die aufgrund ihrer Struktur und ihrer Funktionalität eine umfassende Kommunikationseinheit bilden (vgl. Makowska 2022:129).

Wichtig ist auch, dass der Sender von Stadttex-ten sowohl institutioneller (z. B. Verkehrsschilder) als auch privater (z. B. Aufkleber) sein kann. Daraus ergibt sich ihr formeller oder informeller Charakter. Ziele und Funktionen von Stadttex-ten hängen auch mit ihrer mehr oder weniger langen Dauerhaftigkeit zusammen (Makowska 2022:129). Ein Beispiel kann eine Veranstaltung sein, die für einen bestimmten Zeitraum stattfindet wie ein Konzert. Plakate werden mehrere Monate vor dem Konzert in verschiedenen Teilen der Stadt aufgestellt und nach der Veranstaltung wieder entfernt. Forschungsmaterial in folgenden Analyse entspricht den Kriterien Stadttex-te. Ihre spezifische Merkmale werden in der Analyse dargestellt.

## 2. Multimodalität

Wenn man über die heutigen Kommunikate im öffentlichen Raum spricht, darf man die Multimodalität nicht außer Acht lassen. Bei der Betrachtung von Texten im urbanen Raum fällt deren Vielfältigkeit und oft auch Komplexität auf. Diese

Vielfalt entsteht durch zahlreiche Sprache-Bild-Beziehungen, angepasste Typografie und die darin oft vorkommende Intertextualität. Neben den Kommunikaten, die aus statischen Elementen wie Sprache und Bildern bestehen, gibt es auch solche, die bewegliche Elemente enthalten, z. B. elektronische Werbefafeln, oder Kommunikate, die mithilfe von Audiovisualität umgesetzt werden. Das ist das Wesen der Multimodalität. All diese Elemente bilden einen kompakten multimodalen Text, der eine bestimmte Funktion bekommt und eine Bedeutung vermittelt.

**Multimodalität** wird von Marx und Weidacher (2014:90) definiert als „Verwendung verschiedener semiotischer Modi (z. B. Sprache, Bilder, Videos oder Musik) in einem komplexen Kommunikat“. Ein multimodaler Text besteht aus verschiedenen semiotischen Zeichen, die jeweils unterschiedlich wahrgenommen werden können. Semiotische Zeichen bilden im Text als Interaktionsraum eine Gesamtnachricht, die eine summative Bedeutung hat.

Solche Kommunikate sind in Form und Inhalt (d. h. Textdesign, Sprache-Bild-Beziehungen, Slogan etc.) geplant, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen, z. B., um zum Kauf anzuregen oder um Menschen zum Besuch eines Restaurants zu ermutigen.

Wie die Nachricht aufgenommen wird, hängt vom kognitiven Wissen des Empfängers ab (vgl. Makowska 2018:218). Durch die hinzugefügten Zeichen, wie beispielsweise ein Bild oder eine visuelle Grafik, kann die Rezeption eines Textes verstärkt werden. Diese Verstärkung beruht auf der Beeinflussung und Nutzung der verschiedenen Sinne. Daher ist eine solche Nachricht einprägsamer. Dies ist besonders wichtig in der heutigen schnelllebigen Gesellschaft, die von allen Seiten von neuen Informationen umgeben ist. Dies hat auch dazu geführt, dass die Nachrichten kurz und aufmerksamkeitsstark gehalten wurden. Die Aufmerksamkeit des Rezipienten zu gewinnen ist eine Herausforderung. Es ist zu beachten, dass multimodale Texte wie Gedenktafeln und Verkehrszeichen **offizielle** Texte sind, die von der Stadt oder einem bestimmten Land geregelt werden. Das bedeutet, dass Form und Inhalt streng reguliert sind. Solche Kommunikate sollen direkt an etwas erinnern oder etwas regulieren und in der Wahrnehmung und im Verstehen unkompliziert sein. Daher sind sie meist ähnlich und nicht so kreativ.

**Inoffizielle** Kommunikate, erstellt von privaten Sendern/Privatpersonen, zeichnen sich durch größere Freiheit aus. Abhängig von ihrem Standort gibt es auch bestimmte Regeln für ihr Aussehen, aber einige Freiheiten in Form und Inhalt sind erlaubt. Es gibt auch viele illegale Texte, d. h. die sogenannten transgressiven Texte, die ohne Rücksicht auf kommunikative Standards des Inhalts und der Verbreitung erstellt werden.

### 3. Zum theoretischen Ansatz von Media Linguistic Landscapes

Stadttexte wie z. B. Plakate, Werbeschilder, Verkehrszeichen und Graffiti werden sowohl von offiziellen Institutionen als auch inoffiziell von anonymen Autoren erstellt. Diese Texte haben bestimmte Ziele und Aufgaben. Gemeinsam ist ihnen, dass sie die Aufmerksamkeit des Empfängers erregen sollen. All diese im öffentlichen Raum platzierten Texte definieren diesen Raum und die Gesellschaft, die ihn schafft und mitgestaltet. Man kann von einer Art Koexistenz von Gesellschaft, urbanem Raum und darin enthaltenen Texten sprechen. Ein solcher kommunikativer Raum wurde 1997 von Landry und Bourhis als „Linguistic Landscape“ bezeichnet und seitdem werden immer intensivere Studien in dieser linguistischen Forschungsperspektive geführt. Androutsopoulos (2008) definiert es als „Das Phänomen ist der Gebrauch von Schrift im öffentlichen Raum: Linguistic landscapes bestehen aus visuell gestalteter und zur Schau gestellter Sprache, in Form von Straßen- und Ladenschildern, Plakaten, Leuchtreklamen usw.“

Schmitz (2018:13) erwähnt, dass „die Linguistic-Landscape-Forschung gedruckte, geschriebene, gemalte, gesprühte und andere sichtbare Zeichen im öffentlichen Raum untersucht.“ Er glaubt, dass der Stadtraum aus Zeichen, Medien und Codes besteht (vgl. Schmitz 2018:134). Auch wenn Passanten Texte im öffentlichen Raum nicht beachten, wirken sie sich auf sie und die Wahrnehmung dieses Raumes und der Umgebung aus (vgl. Schmitz 2018).

Es soll nicht ignoriert werden, dass die technologische Entwicklung und die Medien derzeit einen enormen Einfluss auf die menschliche Realität haben. Dazu gehört auch der öffentliche Raum. Dieser Sachverhalt wurde von Schmitz als „Media Linguistic Landscapes“ definiert. Man soll sich darüber im Klaren sein, dass ein sehr großer Teil des Wissens über die Gesellschaft derzeit durch die Medien vermittelt wird (vgl. Schmitz 2018:6). Dies trägt zum späteren kognitiven Wissen und der Interpretation des Nachrichteninhalts durch den Empfänger bei. Schmitz geht in seiner Forschung davon aus, dass ein Medium sowohl „als menschlicher Körper oder technisches Gerät“ betrachtet werden kann (vgl. Opiłowski 2022:111, Schmitz 2018:9–10). Der Autor betont unter anderem die Mitgestaltung der Kommunikation im öffentlichen Raum durch die am Kommunikationsprozess beteiligten Medien durch Verarbeitung, Weitergabe zu einer bestimmten Interpretation von Inhalten. Ein gutes Beispiel sind QR-Codes, die an Schaufenstern oder vor und in Restaurants angebracht sind und den Benutzer beim Scannen auf die Website eines bestimmten Unternehmens weiterleiten wird. Das bedeutet, dass die „sprachliche Realität“ gewissermaßen um den virtuellen Raum erweitert wird (vgl. Makowska 2022:128). Wir können sogar von einer Erweiterung der Sprachlandschaft sprechen.

Einer der wichtigen Faktoren ist auch der sehr schnelle Lebensstil in Städten, der die kurze Kommunikationsdauer und deren schnelle Möglichkeit zu einem wünschenswerten Phänomen macht. Deshalb spielen unter anderen die Medien und das Medium in diesem Fall eine so wichtige Rolle (vgl. Schmitz 2018). Die Medien nehmen an der Semiose des Textes teil (vgl. Opiłowski 2022:110–111). In ‚Media Linguistic Landscapes‘ behandelt Schmitz Medien sowohl als „Akteure“ als auch als „Geräte (Kommunikationswerkzeuge)“ (vgl. Schmitz 2018, Opiłowski 2022:110).

#### 4. Funktionale Typen von Stadttexten

Texte im öffentlichen Raum sollten auf spezifische gesellschaftliche Themen reagieren, um wirksam zu werden. Dies ermöglicht die Gestaltung der Funktionen, die sie in einem bestimmten Raum und an ihrem geeigneten Standort ausführen. So schlagen Androutsopoulos und Kuhlee (2021:11) eine Unterteilung in sechs Typen von Funktionen vor. Sie verwenden die erweiterte Theorie der Raumsemiotik von Scollon/Scollon (2003). Diese Theorie erklärt den Erfolg von Zeichen im öffentlichen Raum damit, dass diese Zeichen auf gesellschaftliche Diskurse („Strukturen sozialen Wissens, die Machtwirkungen auslösen“) verweisen. Basierend auf dieser Theorie wurden sie neben den von Scollon/Scollon vorgeschlagenen vier Diskurstypen um zwei weitere funktionale Typen erweitert: So werden sechs funktionale Typen von Androutsopoulos und Kuhlee (2021:11–12) unterschieden:

- a) **Infrastrukturelle** Schilder dienen nach Androutsopoulos und Kuhlee (2021:11) der Orientierung im öffentlichen Raum (z. B. Verkehrsschilder).
- b) **Regulatorische** Schilder beziehen sich auf die Normen und Gesetze zu bestimmten Räumlichkeiten, Orten und darin erlaubtem Verhalten (z. B. Verbotsschilder).
- c) **Kommerzielle** Schilder zielen darauf ab, die Aufmerksamkeit des Empfängers zu erregen, damit er sich für bestimmte Dienstleistungen oder Waren interessiert (z. B. Werbeplakate).
- d) **Transgressive** Schilder sind Kommunikate, die ohne Erlaubnis platziert werden. Sie werden von Privatpersonen produziert und beziehen sich oft auf eine Ideologie, Opposition gegen etwas und aktuelle Ereignisse (z. B. Graffiti oder Aufkleber).
- e) **Kommemorativ** Schilder sind meist Tafeln zum Gedenken an wichtige historische Ereignisse oder Persönlichkeiten.
- f) **Künstlerische** Schilder werden als Kunstwerke behandelt, z. B. Wandbilder (vgl. Androutsopoulos/Kuhlee 2021:11–12).

Diese Zusammenstellung könnte man erweitern.

## 5. Methodische Einordnung und Analyse

Das gesammelte Forschungsmaterial in Form von Fotografien von Stadttexen im öffentlichen Raum wird anhand von folgenden Kriterien analysiert:

- a) Funktion des Textes (Funktionstyp nach der Einteilung in sechs Funktionen von Androutsopoulos und Kuhlee 2021)
- b) Status des Textes (der offizielle oder inoffizielle Status des Textes, d. h. von einer Institution/Behörde geregelt oder von einer Privatperson geschaffen),
- c) Textsorte (die formale Textgattung).

Das Forschungsmaterial besteht aus Fotografien von Texten im öffentlichen Raum von Berlin und Dresden (Juli 2021) sowie Warschau und Breslau (Mai/Juni 2021). Die Fotografien wurden in zentralen und alternativen Stadtteilen gesammelt. Sie werden hinsichtlich funktionaler Texttypen nach geeigneten Kriterien kategorisiert und qualifiziert. Sie sind repräsentative Beispiele für bestimmte funktionale Texttypen, wie zum Beispiel: kommerzielle Texte, regulatorische Texte oder transgressive Texte. Diese Untersuchung ergibt sich aus den Aufgaben und Forschungsaufhalten im Rahmen eines Einzelprojektes (2020–2021) im Forschungsprogramm „Initiative Exzellenz – Forschungsuniversität“ (IDUB, 2020–2026) für die Universität Wrocław und wurde finanziell von diesem Forschungsprogramm unterstützt.

Das Forschungsmaterial wird ständig erweitert und aktualisiert.

### 5.1. Analyse von Beispielen aus Berlin

Das erste Beispiel stammt aus Berlin und zeigt einen kommemorativen Text in Form einer Gedenktafel. Der Sender des präsentierten Kommunikats ist eine offizielle Institution. Es wird von der Stadt Berlin gesetzlich geregelt, was sich auf Form und Inhalt auswirkt. Dieses kommemorativ Schild dient der Erinnerung an die historische Person William E. Du Bois. Die Funktion des Schildes ist neben dem Gedenken selbst die informative Funktion im Sinne der kommunikativen Funktion. Der Empfänger wird darüber informiert, dass William E. Du Bois früher in dem Gebäude gelebt hat, auf dem das Schild angebracht ist. Es gibt auch eine kurze Notiz über den Schriftsteller. Das Textdesign ist nicht kompliziert. Der Text steht auf einem festen Hintergrund. Es gibt keine außertextlichen Elemente wie Bilder. Dieselbe Schriftart in derselben Farbe, aber unterschiedlicher Größe ist sichtbar. Lediglich die obere Aufschrift „Berliner Gedenktafel“ hat eine gewölbte Textur und eine andere Farbe, die sich dem Hintergrund anpasst. Dies deutet auf eine untergeordnete Rolle für dieses Element hin.



liche Größen. Bemerkbar sind verschiedene Farben, Formen, Sprache-Bild-Beziehungen. Es lässt sich definitiv mehr Freiheit bei der Formulierung solcher Botschaften bemerken. Was auf einem solchen Aufkleber erscheint, wird nicht gesetzlich kontrolliert oder geregelt. Natürlich gibt es einige Verbote hinsichtlich des Inhalts oder der Platzierungsorte solcher Aufkleber, aber es ist nicht möglich, alle Texte vor dem Anbringen im öffentlichen Raum zu überprüfen, da die Autoren üblicherweise anonym sind. Solche Aufkleber informieren oft über die Einstellung des Senders zur Umwelt, werben für etwas oder sind ideologischer Natur.

## 5.2. Analyse von Beispielen aus Dresden

Das nächste Foto stammt aus Dresden und zeigt eine Informationstafel/ein Hinweisschild. Diese Tafel wurde von einer staatlichen Institution geschaffen und ist damit offiziell. Nach Funktionstyp wird es als infrastrukturelles Schild klassifiziert, das der Orientierung im Stadtraum dient. Dieses Schild hat die Form einer hohen Tafel. Die Schriftart des Textes ist einheitlich, einfach und einfarbig. Es enthält auch Richtungspfeile und Zahlen in roten Quadraten, die sich auf die auf der Karte markierten Orte beziehen. Es ist erwähnenswert, dass die Auf-



ABB. 3: Informationstafel/Hinweisschild in Dresden (fot. Monika Horodecka).

schriften, die die Denkmäler auf der Karte in deutscher Sprache beschreiben, fett gedruckt sind. Darunter befinden sich Aufschriften in englischer Sprache, aber ohne Fettdruck. Die Mehrsprachigkeit beruht darauf, dass dieser Text eine informative Funktion hat. Daher sollte der Text für jeden verständlich sein, der sich in einem bestimmten Stadtraum befindet. Neben textlichen Elementen befindet sich dort auch eine Karte der unmittelbaren Umgebung.



ABB. 4: Transgressives Schild in Dresden (fot. Patrycja Skoczylas).

Das obige Beispiel stammt aus Dresden und zeigt einen geschriebenen Text auf dem Gerüst einer Brücke in Dresden. Aufgrund ihres inoffiziellen Charakters und ihrer fehlenden Genehmigung wird es als transgressives Schild klassifiziert. Erwähnenswert ist, dass Texte, die Schimpfwörter enthalten, im öffentlichen Raum nicht erlaubt sind. Das Beispiel ist eine nachlässige Handschrift mit der Aufschrift „FCK AFD“ mit einem Bild eines Herzens. Die Typografie des Textes zeigt, dass er schnell geschrieben wurde. Die Nachricht ist hochemotional und bringt die Haltung des Absenders gegenüber der AfD-Partei zum Ausdruck. Dies manifestiert sich besonders durch die Verwendung eines Schimpfwortes. Der Text basiert auf Appellfunktion und fördert eine negative Einstellung/Haltung gegenüber der AfD-Partei.

## 6. Zusammenfassung

Die in dieser Arbeit vorgestellten Texte im öffentlichen Raum repräsentieren offensichtlich nur einen Teil der im öffentlichen Raum umgesetzten funktionalen Texttypen. Um die anderen darzustellen, sind weitere Recherchen und erweiterte Analysen erforderlich. Die Texte veranschaulichen jedoch richtig, wie offizielle und inoffizielle Formen und welche Funktionen von Stadttexen in einem multimodalen Sicht umgesetzt werden.

Offizielle Texte haben meist eine informative, regulative oder kommemoorative Funktion, wie die Gedenktafel aus Berlin und die Informationstafel aus Dresden zeigen. Abgesehen von den Funktionen, die sie erfüllen, ist diesen Texten gemeinsam, dass ihr Erscheinungsbild, ihre Form und ihr Inhalt gesetzlich geregelt sind und den von der Regierung festgelegten Standards und Kriterien entsprechen müssen. In beiden Fällen spielt die Informationsfunktion eine wichtige Rolle und liefert dem Rezipienten einen Kontext zur Interpretation des Zeichens. Dies führt zu einer unkomplizierten Textgestaltung und leicht lesbaren Inhalten, sodass diese für den potenziellen Empfänger grundsätzlich leicht verständlich und interpretierbar sind und Nebenelemente nicht vom Haupttext ablenken.

Inoffizielle Texte erfüllen eine Appellfunktion oder auch eine Informationsfunktion (wie unter anderem die analysierten Aufkleber, die den transgressiven Text in Berlin repräsentieren, oder den geschriebenen Text auf dem Gerüst einer Brücke in Dresden). Solche Texte werden häufig illegal erstellt und entsprechen daher nicht den Standards offizieller Texte. Dies trägt zur Produktion vieler transgressiver Texte bei und spiegelt sich häufig in der Verwendung von Schimpfwörtern und vulgären Bildern wider. Oft sind diese Texte ideologisch, zeigen die Einstellung des Senders zu einem Ereignis oder einer Person und rufen auch zu einer negativen oder positiven Einstellung auf. Mit inoffiziellen Texten kann sich der potenzielle Empfänger stärker identifizieren als mit offiziellen Texten.

## Literaturverzeichnis

ANDROUTSOPOULOS, Jannis (2008): *Linguistic landscapes: Visuelle Mehrsprachigkeitsforschung als Impuls an die Sprachpolitik*. Zugänglich unter: <https://jannisandroustopoulos.files.wordpress.com/2011/05/j-a-2008-linguistic-landscapes.pdf> [2. 10. 2023].

ANDROUTSOPOULOS, Jannis / KUHLEE, Franziska (2021): Die Sprachlandschaft des schulischen Raums: Ein diskursfunktionaler Ansatz für linguistische Schoolscape-Forschung am Beispiel eines Hamburger Gymnasiums. In:

- Zeitschrift für Angewandte Linguistik*. 75. Zugänglich unter: [https://www.researchgate.net/publication/354012166\\_Die\\_Sprachlandschaft\\_des\\_schulischen\\_Raums\\_Ein\\_diskursfunktionaler\\_Ansatz\\_fur\\_linguistische\\_Schoolscape-Forschung\\_am\\_Beispiel\\_eines\\_Hamburger\\_Gymnasiums](https://www.researchgate.net/publication/354012166_Die_Sprachlandschaft_des_schulischen_Raums_Ein_diskursfunktionaler_Ansatz_fur_linguistische_Schoolscape-Forschung_am_Beispiel_eines_Hamburger_Gymnasiums) [1. 10. 2023].
- AUER, Peter (2010): Sprachliche Landschaften. Die Strukturierung des öffentlichen Raums durch die geschriebene Sprache. In: *Sprache intermedial* (IDS-Jahrbuch 2009). Berlin: De Gruyter, S. 271–300.
- LANDRY, Rodrigue / BOURHIS, Richard (1997): Linguistic landscape and ethno-linguistic vitality: An empirical study. In: *Journal of Language and Social Psychology*, Nr. 16. California, S. 23–49.
- MAKOWSKA, Magdalena (2013): Jakim językiem mówią tekst i obraz? O relacji tekst-obraz na przykładzie demotywowatorów. In: *Tekst i dyskurs – text und diskurs*, Nr. 6. Warszawa, S. 169–184. Zugänglich unter: <https://depot.ceon.pl/bitstream/handle/123456789/12174/Makowska.pdf?sequence=1> [4. 4. 2022].
- MAKOWSKA, Magdalena (2022): Wielojęzyczność jako element krajobrazu językowego małego miasta na przykładzie Olecka. In: *Socjolingwistyka*, Nr. 36, S. 125–142.
- MARX, Konstanze / WEIDACHER, Georg (2014): *Internetlinguistik: Ein Lehr- und Arbeitsbuch*. Tübingen: Narr.
- OPIŁOWSKI, Roman (2022): Intermediale Komponenten, Beziehungen und Funktionen in öffentlichen Stadttexen. In: *Linguistische Treffen in Wrocław*, Vol. 22 (II), S. 195–207. Zugänglich unter: <https://linguistische-treffen.pl/pl/articles/22-13> [1. 10. 2023].
- SCOLLON, Ron / WONG SCOLLON, Suzie (2003): *Discourses in Place. Language in the material world*. London; New York: Routledge.
- SCHMITZ, Ulrich (2018): Media Linguistic Landscapes. Alle Linguistik sollte Medienlinguistik sein. In: *Journal für Medienlinguistik 1*. Mannheim, S. 1–34. Zugänglich unter: <https://jfm1.org/article/download/5/1/50> [4. 3. 2022].