

# **Fremdsprachenlernen im digitalen Zeitalter**

---

Forschungsbericht im Auftrag des Goethe-Instituts  
Peking

Liu Xiaoxiao

Michael Schwinkowski

August 2020

## Inhalt

Einführende Bemerkungen .....	2
1. Strategien zur Digitalisierung des Fremdsprachenunterrichts in China .....	3
Ausarbeitung und Bekanntmachung von Strategien durch die Regierung .....	4
Forschung an Think Tanks und in der Wissenschaft.....	5
Beteiligung aller Gesellschaftsbereiche an der Entwicklung von Policies.....	7
2. Märkte für digitalen Fremdsprachenunterricht und digitale Dienstleistungen in China .....	8
Der Markt für Online-Fremdsprachenunterricht .....	9
Der Markt für digitalen Fremdsprachenunterricht für Vorschulkinder in China.....	13
Smartifizierung von Übersetzungsdielen und Unterrichtsprodukten .....	14
Unzulänglichkeiten der Online-Lernplattformen für den Fremdsprachenunterricht .....	16
3. Praxis des digitalen Fremdsprachenunterrichts in China.....	16
Erfolgreiche Diversifizierung des digitalen Fremdsprachunterrichts an Universitäten .....	16
Digitaler Fremdsprachenunterricht an Schulen steckt noch in den Kinderschuhen.....	19
Autonomer Fremdsprachenerwerb mit Hilfe vielfältiger digitaler Produkte.....	22
Fazit.....	23
Quellen .....	26
Anhang: Interviewfragen an Lehrende und Lernende von Fremdsprachen .....	30

## Einführende Bemerkungen

Zur Eindämmung der vor Jahresbeginn ausgebrochenen Covid-19-Epidemie erlegte sich China einen abgestuften Lockdown der Wirtschaft auf und setzte daneben in unterschiedlichem Ausmaß auch den Schulbetrieb aus. Im Zuge der unerwarteten weltweiten Ausbreitung des Virus waren auch andere hierbei schwerer betroffene Länder zu vergleichbaren Suspendierungen des Unterrichtsbetriebs gezwungen.

Um Chinas Schüler\*innen und Student\*innen ein Weiterlernen von zuhause aus zu ermöglichen, versammelten die Bildungsbehörden landesweit Schulen, Unternehmen und Familien unter dem Motto „Der Unterricht stoppt, das Lernen nicht“ (停课不停学 – Tingke Butingxue). Schulen und Universitäten hielten daraufhin ihre Lehrkräfte dazu an, Onlinelehrpläne zu erstellen, so dass noch vor Ende der Winterferien nicht nur das technische Gerüst, sondern auch die unterrichtsbezogenen Planungen für das anstehende Online-Sommersemester abgeschlossen werden konnten; Onlinedienstleister wie der Kabelprovider Gehua (歌华有线 – Gehua Youxian) oder der Bildungsableger des Socialmedia-Giganten Tencent (腾讯 – Tengxun) verkündeten kostenfreien Zugang zu ihren Angeboten; Eltern und Schüler\*innen stellten sich anhand der von den Schulen ausgesandten Handreichungen technisch und geistig auf den Unterricht von zuhause aus ein. In dem von der Coronakrise geprägten Unterrichtshalbjahr konnten sich die dabei vorgenommenen Anpassungen so weit bewähren, dass sich mit Blick auf den ungeplanten Charakter und die unzulängliche Ausgangslage dieses Großexperiments im Bildungsbereich für China ein Erfolg postulieren lässt.

Seit 1994 arbeitete China am Aufbau des China Education and Research Network CERNET (中国教育科研计算机网 – Zhongguo Jiaoyu Keyan Jisuanjiwang), das nahezu alle chinesischen Hochschulen miteinander verbindet. Für ein Upgrade des Bildungsnetzes (教育网络 – Jiaoyu Wangluo) stellte das chinesische Bildungsministerium (MOE) bis zum Jahr 2002 mehr als 360 Millionen Yuan [ca. 45 Millionen Euro] bereit. Das zwei Jahre zuvor aufgelegte „Cross-Century Gardener Project“, ein Programm zur Steigerung des Bildungsniveaus zur Jahrhundertwende (跨世纪园丁工程 – Kuashiji Yuanding Gongcheng), widmete sich der Etablierung eines chinesischen Lehrendennetzwerks, und entwickelte gleichlaufend 36 Onlinemodule. Das MOE verlieh zudem 45 Hochschulen und Universitäten den Status von Pilotcolleges, an denen internetbasiertes Lernen in Onlinebildungscolleges institutionalisiert werden sollte. Die hierbei experimentell entwickelten Lernangebote für Fremdsprachen füllen mittlerweile in acht Hauptkategorien und für 51 Fachsegmente eine umfangreiche Lehr- und Materialbibliothek von insgesamt knapp 300 Kursen.

Mit der Implementierung der „Internet-Plus“-Strategie (互联网+ Hulianwang+) im Jahr 2015 trat Chinas Gesellschaft bereits mit großen Schritten in ein digitales Zeitalter ein, und ist weltweit führend in punkto Informatisierung. Die Aussetzung des schulischen und außerschulischen Präsenzlernens wirkte wie ein weiterer Schub auf die ohnehin rasant voranschreitende Digitalisierung der Bildung in China. Bis März 2020 nutzten bereits 423

Millionen Chinesinnen und Chinesen internetbasierte Bildungsangebote, während zeitgleich mit einem Schlag aus 265 Millionen Schüler\*innen 265 Millionen Onlinelernende wurden.

Vor diesem Hintergrund drängt sich eine gesonderte Untersuchung des Fremdsprachenlernens im digitalen Zeitalter auf, der sich die vorliegende Studie aus den drei Blickwinkeln *Politik der Bildungsdigitalisierung*, *Märkte des digitalen Fremdsprachenlernens* sowie *Praxis des digitalen Fremdsprachenlehrens- und lernens* annimmt und mit einem Ausblick auf die sich abzeichnenden Trends versieht.

Teil 1 der Studie ordnet das digitalbasierte Fremdsprachenlernen politisch ein und extrahiert hierfür zunächst die Substanz einschlägiger Rahmensexistenzen von Zentralregierung und Provinzadministrationen mit Bezug zum digitalen Fremdsprachenlernen, um sie anschließend in einen Zusammenhang mit fremdsprachenlernbezogenen Erörterungen an Think Tanks und in der akademischen Welt zu stellen und in einem weiteren Schritt mit der Teilhabe weiter gesellschaftlicher Bereiche am politischen Gestaltungsprozess zum digitalbasierten Fremdsprachenlernen zu kontrastieren. Teil 2 verortet das aktuelle chinesische Marktgeschehen beim onlinebasierten Fremdsprachenlernen und speziell beim digitalen Fremdsprachenerwerb für Kinder sowie bei der Smartisierung digitaler Übersetzungsdienstleistungen und von Lernprodukten und besieht Unzulänglichkeiten bei Onlinelernplattformen, die das schulische und universitäre Onlinelernen wesentlich in China prägen. Teil 3 untersucht die Praxis des digitalbasierten Fremdsprachenlernens im universitären Umfeld, an Mittel- und Grundschulen und bei Selbstlernenden. Ausgehend von diesen drei Sprachlern- und lehrszenarien werden für eine Gesamtschau der aktuellen Lehr- und Lernpraxis vor allem Veränderungen in der Didaktik und bei den Lernmethoden herausgearbeitet, Lerneffekte besehen, technisch-technologische Entwicklungen nachgezeichnet und ausgesuchte Pilotprojekte beleuchtet.

Für die Ausarbeitung dieser Studie wurden einschlägige akademische Arbeiten, Forschungsberichte und Konferenzbeiträge herangezogen. Zu wesentlichen Angebotsentwicklungen wurden Befragungen und Nachforschungen in Forschungs- und Vertriebsabteilungen durchgeführt. In gleicher Weise stützt sich die Studie auf Gespräche und Interviews mit und Umfragen unter Leiter\*innen von Regierungsprojekten, Regierungsinstitutionen und staatlichen Schwerpunktlaboren mit Bezug zu Bildung und Fremdsprachenlernen, mit Lehrkräften im Fremdsprachenbereich, mit Fremdsprachenlernenden verschiedener Lernstufen sowie mit Eltern von fremdsprachenlernenden Kindern und Jugendlichen. Insgesamt ist die Studie darum bemüht, durch die Einbeziehung vieler unterschiedlicher Perspektiven ein möglichst umfassendes Bild des digitalbasierten Fremdsprachenlernens in China zu zeichnen.

## **1. Strategien zur Digitalisierung des Fremdsprachenunterrichts in China**

In China gestaltet sich die Ausformung von Strategien zur Digitalisierung von fremdsprachenbezogener Bildung zwar unter Federführung der Regierung. Wissenschaftliche

Unterstützung erfährt sie hierbei jedoch durch die akademische Welt und auch Unternehmen, Industrieverbände und Medien bringen sich in den Prozess mit ein.

### **Ausarbeitung und Bekanntmachung von Strategien durch die Regierung**

Aus Regierungsperspektive sind die bis dato entwickelten und veröffentlichten Policies zum digitalen Fremdsprachenlernen zumeist Makrostrategien zur ‚Informatisierung‘ von Bildung.

Auf nationaler Ebene gab der „Mittel- bis langfristige Nationale Plan zur Bildungsreform und -entwicklung (2010-2020)“ (国家中长期教育改革和发展规划（2010-2020）- Guojia Zhongchangqi Jiaoyu Gaige He Fazhan Guihua) die Grundzüge zur Weiterentwicklung der Bildung im nun zu Ende gehenden Jahrzehnt vor, und sah „die Entwicklung von Onlinekursen, die Innovation von E-Learning-Formaten, die Anpassung von Unterrichtskonzepten, die Optimierung von Lehrmethoden sowie die Steigerung der Unterrichtseffektivität“ vor.<sup>1</sup> Geleitet von dieser Grundlage entwickelte das chinesische Bildungsministerium eine noch detailliertere Strategie zur Informatisierung, und veröffentlichte diese im Jahr 2018 als den „13. Fünfjahresplan zur Bildungsinformatisierung“. Dieser Plan verdeutlichte Chinas Fünfjahresziele in punkto Bildungsinformatisierung wie folgt: "Aufbau eines vernetzten, digitalisierten, personalisierten und auf lebenslanges Lernen ausgerichteten Bildungssystems; Schaffung einer lernenden Gesellschaft, in der jeder Mensch überall und jederzeit lernen kann; stetiges Vorantreiben der Informatisierungsarbeit im Bildungsbereich, basierend auf den Prinzipien von universellen Angeboten, integrierter Innovation, intensivierter Anwendung und optimierten Mechanismen; weitere Verbesserung der Bildungsangebote zur Erhöhung der digitalen Kompetenz von Schüler\*innen und Lehrenden und verbesserte Förderung der Gesamtentwicklung der Schüler\*innen; sowie Etablierung neuer, auf Informationstechnologie basierender Bildungs- und Lehrmodelle und Methoden zur Bereitstellung von Bildungsdiensten“. Auf operativer Ebene hat das chinesische Bildungsministerium ebenfalls mehrere relevante Bildungsreformen auf den Weg gebracht. So sollen beispielsweise die CET4- und CET6-Prüfungen in Anlehnung an die TOEFL-Prüfungen künftig nicht mehr in Papierform stattfinden, sondern bereits in den kommenden ein bis zwei Jahren online durchgeführt werden („Computerbasierte Prüfungen“).

Auf regionaler Ebene erarbeiten Provinzen, autonome Gebiete und regierungsunmittelbare Städte basierend auf den Vorgaben der Zentralregierung und im Geiste der nationalen Strategie eigene, an die jeweiligen lokalen Gegebenheiten angepasste Richtlinien. Strategien für die Digitalisierung des Fremdsprachenunterrichts werden von den Bildungsbehörden auf Provinzebene, bzw. den Bildungskomitees der regierungsunmittelbaren Städte selbst entworfen und veröffentlicht. So richtete beispielsweise die Bildungsbehörde der Provinz Zhejiang nach Veröffentlichung des „12. Fünfjahresplans für Bildungsinformatisierung“ (教育信息化十二五规划 – Jiaoyu Xinxihua Shi'erwu Guihua) des chinesischen Bildungsministeriums eine eigene Forschungsgruppe zum Thema Bildungstechnologie ein,

---

<sup>1</sup> „Nationaler Rahmenplan zur mittel- bis langfristigen Bildungsreform und -entwicklung (2010-2020)“. (2010). Volksverlag.

und veröffentlichte im Jahr 2011 den „12. Fünfjahresplan für Bildungsinformatisierung der Provinz Zhejiang“ (浙江省教育信息化“十二五”发展规划 Zhejiang Sheng Jiaoyu Xinxihua Shi’erwu Fazhan Guihua).

Erwähnenswert sind daneben die Policies, die angesichts der rasanten Entwicklung bei den Onlinebildungsangeboten seitens der Bildungsbehörden im Vorjahr in dichter Folge in Form von „Stellungnahmen“ und „Verwaltungsmodi“ ausgegeben wurden und die nun den Rahmen für mobile Bildungsanwendungen und außerschulische Onlineangebote stellen. Die sich hieraus ableitende Standardisierung und Systematisierung der gesamten Onlinebildung fußt vor allem auf den „Stellungnahmen zur geordneten und gesunden Entwicklung mobiler Internetanwendungen“ (关于引导规范移动互联网应用有序健康发展的意见 – Guanyu Yindao Guifan Yidong Hulianwang Yingyong Youxu Jiankang Fazhan De Yijian), den „Stellungnahmen zur Standardisierung von außerschulischen Online-Kursen“ (关于规范校外线上培训的实施意见 – Guanyu Guifan Xiaowai Xianshang Peixun De Shishi Yijian), den „Administrativen Modi zur Archivierung von mobilen Internetanwendungen für Bildungszwecke“ (教育移动互联网应用程序备案管理办法 – Jiaoyu Yidong Hulianwang Yingyong Chengxu Bei’an Guanli Banfa) und dem „Aktionsplan für die Regelung von mobilen Internetanwendungen an Hochschulen und Universitäten“<sup>2</sup> (高等院校管理服务类教育移动互联网应用专项治理行动方案 – Gaodeng Yuanxiao Guanli Fuwulei Jiaoyu Yidong Hulianwang Yingyong Zhusanxiang Zhili Xingdong Fang’an).

### Forschung an Think Tanks und in der Wissenschaft

Vor der Ausarbeitung und Veröffentlichung politischer Strategien lädt das Bildungsministerium Experten aus Think Tanks und eigens gegründeten Fachgruppen dazu ein, sich eingehend mit den relevanten Fragestellungen auf diesem Gebiet zu befassen. Im Gegensatz zu dem eher makroskopischen, richtungweisenden Ansatz der Regierungsbehörden folgt die akademische Diskussion nicht nur einem eher wissenschaftlichen Kurs, sondern geht auch mehr in Details.

Das Zentrum für Schulplanung und -entwicklung des Bildungsministeriums (教育部学校规划建设发展中心 – Jiaoyubu Xuexiao Guihua Jianshe Fazhan Zhongxin) ist eine solche Denkfabrik, die in diesem Jahr den „Fahrplan für die Zukunft - Leitfaden zur Entwicklung experimenteller Schulen 1.0“ (“未来路线图” 实验学校发展指南 1.0 - „Weilai Luxiantu“ Shiyan Xuexiao Fazhan Zhinan 1.0) ausgearbeitet hat. Der Leitfaden konzentriert sich auf die individuelle Entwicklung von Lernenden im digitalen Zeitalter, und führt in den folgenden fünf Bereichen Pilotuntersuchungen durch: 1) Förderung von Schulleitern und Lehrenden, 2) innovative Überarbeitung von Lehrplänen und Lehrmethoden, 3) Umgestaltung von Lernszenarien, 4) Ausarbeitung eines Bewertungssystems, sowie 5) Integration unterschiedlicher Lernumfelder. Ein dreistufiges Experimental system (Transformation der

---

<sup>2</sup> China Internet Network Information Center: „45. Statistischer Bericht zum Stand der Entwicklung des Internets in China“). April 2020, S. 46.

Kerne – Durchbrüche bei Schwerpunkten – Ausweitung in die Breite)<sup>3</sup> etabliert eine mehrdimensionale, räumliche und zeitliche Wissensdatenwelt, skizziert neue Wege für die künftige Entwicklung von Schulen, und ist somit richtungsweisend für die nächste Phase der Schuldigitalisierung.

Im Juli 2013 wurde an der Open University of China (国家开放大学- Guojia Kaifang Daxue) das Forschungszentrum des Bildungsministeriums für die Integration und Anwendung digitaler Lerntechnologien (教育部数字化学习技术集成与应用教育部工程研究中心 – Jiaoyubu Shuzihua Xuexi Jishu Jicheng Yu Yingyong Jiaoyubu Gongcheng Yanjiuzhongxin) eingerichtet. Dessen zentrale Mission ist das Angehen vornehmlicher Probleme bei der Bildungsinformatisierung in China, namentlich „der getrennten Sphären von Technologie und Bildung, des Phänomens von Informationsinseln, der Redundanz von Vorhaben, der häufigen Missverhältnisse von Aufwand und Ertrag sowie der allgegenwärtigen Fälle von geringem Anwendungsniveau der Informationstechnologien“. Die hieran ansetzende „technikbezogene Forschung und Systemintegration von digitalem Lernen“ etwa in E-Learning-Kernkursen, E-Learning-Lehrpersonal, E-Learning-,Räumen’ für Schüler\*innen und Lehrende, E-Learning-TV-Kanälen, Online-Lernevaluierungen, Online-Leistungspunktebanken, digitalen Lernressourcen und mobilen Endgeräten soll von hoher Marktrelevantanz sein und in wettbewerbsfähige technologisch hochwertige und für die Massenproduktion geeignete Angebote resultieren. Damit wird ein technischer Standard für die Praxis des digitalen Lernens und zur Entwicklung von Lernressourcen etabliert.<sup>4</sup>

Eine ähnliche Rolle spielen Think Tanks wie das an der Beijing Normal University (北京师范大学 – Beijing Shifan Daxue) angesiedelte Zentrum des Bildungsministeriums für digitales Lernen und öffentliche Bildungsdienstleistungen (数字学习与教育公共服务教育部工程研究中心 – Shuzi Xuexi Yu Jiaoyu Gonggong Fuwu Jiaoyubu Gongcheng Yanjiu Zhongxin), das Zentrum des Bildungsministeriums für unterstützende Technologie beim digitalen Lernen an der Northeast Normal University (东北师范大学的教育部数字化学习支撑技术工程研究中心 – Dongbei Shifan Daxue De Jiaoyubu Shuzihua Xuexi Zhicheng Jishu Gongcheng Yanjiu Zhongxin), sowie das Nationale Forschungszentrum für digitale Lerntechnologien an der Central China Normal University (华中师范大学的国家数字化学习工程技术研究中心 – Huazhong Shifan Daxue De Guojia Shuzihua Xuexi Gongcheng Jishu Yanjiu Zhongxin).

Das Forschungsinstitut für Intelligentes Lernen der Beijing Normal University (北京师范大学智慧学习研究院 – Beijing Shifan Daxue Zhihui Xuexi Yanjiuyuan) veranstaltet bereits seit Jahren die „Global Smart Education Conference“ (全球智慧教育大会 – Quanqiu Zhihui Jiaoyu Dahui) mit dem Ziel, Theorie in Praxis umzusetzen, und den graduellen Übergang von digitaler Bildung zu intelligenter Bildung einzuleiten.

---

<sup>3</sup> Hao Mengjia: „Seminar der Rektorenkonferenz zur ‚Beruflichen Entwicklung von Lehrenden im Zeitalter der Digitalisierung und Smarxisierung‘ in Peking“ (25. Juli 2020).

<http://edu.people.com.cn/n1/2020/0725/c1053-31797779.html>

<sup>4</sup> Wei Shunping: "Technisches Forschungszentrum des Bildungsministeriums für die Integration und Anwendung digitaler Lerntechnologien eingeweiht". [http://dianda.china.com.cn/news/2013-07/08/content\\_6097006.htm](http://dianda.china.com.cn/news/2013-07/08/content_6097006.htm), 8.7.2013.

Die akademische Community hat sich daneben eingehend mit Fragen des digitalen Fremdsprachenlernens befasst mit unzähligen wissenschaftlichen Arbeiten, die das Thema aus den verschiedensten Perspektiven beleuchten.

Kurz vor Ausbruch der Covid-19-Epidemie fand im November 2019 in Guangzhou die „International Conference on the Integrated Development of Foreign Studies and Artificial Intelligence“ (人工智能与外国语言文学融合发展 – Rengong Zheneng Yu Waiguo Yuyan Wenxue Ronghe Fazhan) statt, in deren Rahmen Aspekte zur Anwendung von künstlicher Intelligenz im Fremdsprachenunterricht diskutiert wurden: Roboter in der fremdsprachigen Literatur; Reflexionen über Technologie in der deutschen Literatur; KI, interkulturelle Forschung und philosophische Reflexionen; KI und fremdsprachige bzw. angewandte Linguistik; KI und maschinelles Übersetzen; Computergestütztes Übersetzen und Dolmetschen.

### **Beteiligung aller Gesellschaftsbereiche an der Entwicklung von Policies**

Neben der akademischen spezialisierten Forschung hat die Regierung Personen aller Bereiche mit Berührungs punkten zu digitaler Bildung mittels eigens hierzu organisierter Forschungsprojekte und Symposien dazu ermutigt, sich in die Erarbeitung der politischen Strategien einzubringen.

Im Juli dieses Jahres organisierte das nationale Nachrichtenportal People's Daily Online (国家级媒体人民网 – Guojiaji Meiti Renminwang) ein Online-Symposium zur Entwicklung der Onlinebildung unter dem Thema „Wie können wir im Zuge der Pandemie die Onlinebildungsbranche fördern?“. An der Diskussion beteiligten sich Präsident\*innen von Fachgesellschaften, renommierte Expert\*innen und Vertreter\*innen von Online-Bildungsanbietern. Der Vizedirektor von China Distance Education (正保远程教育 – Zhengbao Yuancheng Jiaoyu), Wang Liangcheng, regte die Etablierung eines von Fernunterricht getragenen „Lifelong-Learning-Systems“ an.<sup>5</sup>

Anfang dieses Jahres veranstalteten die Zeitung und das Online-Portal der Politischen Konsultativkonferenz des chinesischen Volkes (人民政协报社、人民政协网 – Renmin Zhengxie Baoshe、Renmin Zhengxiewang) in Peking ein Symposium zur „Ausbalancierung von Bildungsressourcen durch die Internet-Plus-Strategie“ (互联网+助力教育资源均衡化研讨会 Hulianwang+ Zhuli Jiaoyu Ziyuan Junhenghua Yantaohui). Das Hauptthema des Symposiums war die Förderung der Bildungsgerechtigkeit und des lebenslangen Lernens mit Hilfe des Internets. Lu Xin, der zuvor als stellvertretender Bildungsminister amtierte, schlug hier als Mitglied der Politischen Konsultativkonferenz und Vorsitzender der chinesischen Gesellschaft für berufliche technische Bildung vor, die Entwicklung der Onlinebildung zu unterstufen und zu kategorisieren und entsprechend spezifische Richtlinien zur Onlinebildung etwa für die Grund- und Mittelschulbildung, die berufliche Bildung, die Hochschulbildung, die

---

<sup>5</sup> Wang Liangcheng 王良诚: "Die berufliche Bildung steht vor Chancen und Herausforderungen – Aus der Zusammenführung von online und offline bricht ein weiter steigendes Nutzungspotential hervor".

<http://edu.people.com.cn/n1/2020/0804/c1006-31810257.html>, 4.8.2020.

Seniorenbildung sowie für Weiterbildung und lebenslanges Lernen auszuarbeiten. Zhang Zhiyong, Mitglied des Nationalen Volkskongresses und Vorsitzender des zentralen Komitees für das Bildungswesen in der Blockpartei „Chinesische Vereinigung zur Förderung der Demokratie (Minjin)“ stellte ein Konzept zur „Universellen Bildung“ vor, und benannte schulische Bildung, familiäre Bildung, gesellschaftliche Bildung sowie Onlinebildung als die vier Pfeiler eines Lernwegs.<sup>6</sup>

Da sich für die Unternehmen im Bereich der Bildungsinformatisierung eine aktive Teilnahme an der politischen Strategieentwicklung aufs Engste mit ihren ureigenen Interessen verbindet, nahm sich die Partizipationsrate der Branche entsprechend hoch aus. So wurde beispielsweise das Forschungsprojekt „Praktische Forschung zu einem neuen Lehr- und Lernmodell für Englisch auf Basis von internetbasierten Lernräumen“ (基于网络学习空间的英语教与学新模式实践研究 – Jiyu Wangluo Xuexi Kongjian De Yingyu Jiao Yu Xue Xinmoshi Shijian Yanjiu) des unterhalb des Unternehmens Qingrui Education (清睿教育 – Qingrui Jiaoyu) agierenden Instituts für Kompetenzforschung Competency Research (北京胜任力教育科技研究院 – Beijing Shengrenli Jiaoyu Keji Yanjiuyuan) als nationales Schlüsselprojekt für die Digitalisierungsforschung 2017 ausgerufen. Die Spezifikationen der im Folgejahr 2018 vom Bildungsministerium ausgegebenen „Leitlinien für die Einrichtung und Anwendung von Online-Lernräumen“ (网络学习空间建设和应用指南 – Wangluo Xuexi Kongjian Jianshe He Yingyong Zhinan), die KI-basierte Lernräume für jede Schule vorsehen, finden ihre Entsprechung in dem von Qingrui Education betriebenen Online-Portal kouyu100.com (清睿口语 100 – Qingrui Kouyu 100) wieder, das überdies seitens des Nationalen Zentrums für Bildungstechnologie des chinesischen Bildungsministeriums (教育部中央电教馆 – Jiaoyubu Zhongyang Dianjiaoguan) nicht nur zertifiziert wurde, sondern unter seiner Federführung nun auch landesweit beworben wird.

## 2. Märkte für digitalen Fremdsprachenunterricht und digitale Dienstleistungen in China

Nur übertroffen von Mathematik und Chinesisch sind Fremdsprachen ein bestimmendes Element der Vorschulbildung, des schulischen Kanons sowie der Hochschulaufnahmeprüfung in China, was den hohen Stellenwert erklärt, den die chinesische Gesellschaft dem Erlernen von Fremdsprachen (insbesondere Englisch) zusmisst. Die landesweit mittlerweile annähernd 300 Millionen Englischlernenden befeuern auch anhaltend den chinesischen Markt für das Fremdsprachenlernen. Für deren einzelne Nutzersegmente wurden im Zuge der steigenden Verfügbarkeit von smarten Endgeräten und der steten Verbreitung des Internets über die vergangenen Jahre eine Vielzahl von Angeboten und begleitenden Diensten entwickelt, die in China vor allem in Form von Onlinekursen, E-Learningplattformen und Anwendungen für smarte Endgeräte resultieren. Inhaltlich erscheinen sie vornehmlich als Onlinevorlesungen, audiovisuelle Materialien, Nachhilfeangebote und Übersetzungsdiene. Die Nutzergruppen

---

<sup>6</sup> Liu Zheng, He Miao: „Seminar,Internet-Plus trägt zur {sozialen und regionalen} Angleichung der Bildungsressourcen bei‘ wurde in Beijing abgehalten“, <http://edu.people.com.cn/n1/2020/0106/c1053-31536213.html>, 6.1.2020.

lassen sich aufschlüsseln in Fremdsprachenlehrende, Fremdsprachenlerner\*innen im Vorschulalter, jugendliche und erwachsene Fremdsprachenlerner\*innen und Lernende, die in ihrem Beruf Fremdsprachen anwenden.

### Der Markt für Online-Fremdsprachenunterricht

Im Jahr 2015 wurde in China die Internet-Plus-Strategie implementiert, während zeitgleich der 13. Fünfjahresplan die Modernisierung der Bildung als Ziel vorgab – mit einem Schwerpunkt auf Onlinebildung. Noch im selben Jahr investierte Chinas Regierung eine Milliarde USD als Anschubfinanzierung für die Entwicklung von Startups im Bereich der Onlinebildung.

Dank derlei politischer Anreize erlebte der chinesische Onlinebildungsmarkt eine rasante Entwicklung. Laut dem vom China Internet Network Information Center (CNNIC 中国互联网络信息中心 – Zhongguo Hulian Wangluo Xinxin Zhongxin) verantworteten „45. Statistischen Bericht zum Stand der Entwicklung des Internets in China“ (第 45 次中国互联网络发展状况统计报告 – Di 45 Ci Zhongguo Hulian Wangluo Fazhan Zhuangkuang Tongji Baogao) nutzte im März 2020 nahezu die Hälfte aller Internetnutzer\*innen in China (46,8%: 423 Millionen) bereits Onlinebildungsangebote. Gegenüber Juni 2019, wo noch lediglich 230 Millionen Onlinebildungsnutzer\*innen gezählt wurden, stellt dies einen massiven Anstieg um nahezu 200 Millionen dar, wobei die ganz überwiegende Mehrzahl (420 Millionen) die Bildungsangebote mobil über Smartphones nutzt.<sup>7</sup>

Der Boom, den hierbei das Fremdsprachenlernen als Hauptsegment im chinesischen Markt für Onlinebildung erlebt, lässt sich an zweierlei festmachen: zum einen war zu beobachten, dass bekannte etablierte Anbieter mit ihren Angeboten „online gegangen sind“, zum anderen verzeichnet die Startuplandschaft beim Fremdsprachenlernen eine Springflut.

Etliche Online-Anbieter im Bereich des Fremdsprachenlernens wie „New Oriental Online“ (新东方在线 – Xindongfang Zaixian) oder „NetEase Youdao“ (网易有道 – Wangyi Youdao) sind mittlerweile an der Börse notiert. Zu den „Unicorns“ Chinas im Fremdsprachenbereich (Startups mit einer Bewertung von über einer Milliarde USD) zählen „VIPKID“, „Yuanfudao“ (猿辅导), „DaDa Yingyu“ (哒哒英语) und der Nachhilfeanbieter „Zuoyebang“ (作业帮).<sup>8</sup> Weitere wichtige Unternehmen in dieser Branche sind u. a. „Acadsoc“ (阿卡索外教网 – Akasu Waijiaowang), „51Talk“ (无忧英语 – Wuyou Yingyu), „VIPABC“, „LAIX“ (英语流利说 – Yingyu Liulishuo), „HelloKid“, „zhan.com“ (小站教育 – Xiaozhan Jiaoyu), „Hujiang Wangxiao“ (沪江网校), „iTutorGroup“ (麦奇教育 – Maiqi Jiaoyu), „italki“, „Best Learning English“ (贝乐学科英语 - Beile Xueke Yingyu), „Landi Shaoer Yingyu“ (兰迪少儿英语), „Magicears“ (魔力耳朵 – Moli Erduo) und „Putao ABC“ (葡萄英语 – Putao Yingyu).

---

<sup>7</sup> China Internet Network Information Center: „45. Statistischer Bericht zum Stand der Entwicklung des Internets in China“. April 2020, S. 45.

<sup>8</sup> Netzökonomie: „Onlinebildung Investmentranking 2019: 148 Unternehmen werben über 11,5 Milliarden ein“. (9. Januar 2020). <http://www.100ec.cn/detail--6541607.html>.

„New Oriental“ steht exemplarisch für Fremdsprachenanbieter, die den Wechsel von offline zu online vollzogen haben. „New Oriental“ verfügt als eine der bekanntesten Marken für den außerschulischen Fremdsprachenunterricht in China nicht nur über enorme Marktanteile, sondern hat vor allem vergleichsweise früh das enorme Potenzial von internetbasiertem Unterrichten erkannt. Bereits im Jahr 2005 startete „New Oriental“ in Peking den Ableger „New Oriental Xuncheng Network Technology“ (北京新东方迅程网络科技股份有限公司 - Beijing Xindongfang Xuncheng Wangluo Keji Gufen Youxian Gongsi) und begann damit, Onlinekurse anzubieten. Aus der mehr als zehnjährigen Entwicklung haben sich die fünf Markenkerne herausgebildet: „New Oriental Online“ (新东方在线 – Xindongfang Zaixian), die K12-Plattform „Eastern Youbo“ (东方优播 – Dongfang Youbo), „Koolearn Donut“ (酷学多纳 – Kuxue Duona), „Koolearn English“ (酷学英语 – Kuxue Yingyu) und „New Oriental Education Cloud“ (新东方教育云 - Xindongfang Jiaoyu Yun). Akkumuliert kommen sie derzeit auf mehr als 3.000 Onlinelehrende, über 20 Millionen registrierten Nutzer\*innen und mehr als 50 Millionen mobile User\*innen. Auf Nutzer\*innenseite werden vor allem Student\*innen, K12-Schüler\*innen und Vorschulkinder bedient, weshalb der Vertrieb vornehmlich Familien, Privatnutzer\*innen sowie universitäre und öffentliche Bibliotheken adressiert.

Die „New Oriental Multimedia Learning Database“ (新东方多媒体学习库 – Xindongfang Duomeiti Xuexiku) wird beispielsweise von Universitätsbibliotheken erworben und eingeschriebenen Student\*innen via Registrierung eines Accounts zugänglich gemacht. Inhalt und Form der von der Datenbank bereitgestellten Kurse sind den Offline-Angeboten angeglichen. Die Inhalte sind prüfungsorientiert aufgebaut und umfassen Vorbereitungskurse für Englischprüfungen wie CET-4, CET-6, TEM4, TEM-8, Aufnahmeprüfungen für Doktorand\*innen sowie Englischkurse für das Auslandsstudium (GMAT, GRE, IELTS oder TOEFL). Darüber hinaus wird auch eine kleinere Anzahl von anwendungsorientierten Fremdsprachenkursen wie Basic English, Dolmetschen für Fortgeschrittene, Englisch-Konversation oder Professional English (Medizinisches Englisch) vorgehalten, die vor allem in MP4- oder Flash-Format abrufbar sind, ergänzt durch eine kleinere Anzahl von Livestreams zur Prüfungsvorbereitung. Unter den angebotenen Sprachen spielt Englisch die wichtigste Rolle, je nach Marktbedarf werden jedoch auch Kurse für andere Sprachen aufgelegt, etwa für Japanisch, Koreanisch, Italienisch, Französisch, Deutsch, Spanisch und Russisch. Hierbei werden zum einen Kenntnisse im Grundlagenbereich, zur Vorbereitung von Prüfungen, für den geschäftlichen Gebrauch sowie zum Führen von Konversationen online vermittelt. Zum anderen können Nutzer\*innen auch Übungen online machen, online an Probeprüfungen teilnehmen und online Diskussionen führen.

Registrierte Nutzer\*innen der Datenbank haben darüber hinaus Zugriff auf zwei weitere Produkte. Die Spracherkennungstechnologie der „New Oriental Interactive Platform for Spoken Language“ (新东方互动口语平台- Xindongfang Hudong Kouyu Pingtai) ermöglicht die Analyse der mündlichen Sprachkompetenz der Nutzer\*innen hinsichtlich unterschiedlicher Aspekte wie Aussprache, Flüssigkeit, Korrektheit, Vollständigkeit, Intonation, Lautstärke, Sprechgeschwindigkeit. Durch das hierbei gegebene individuelle Feedback in Form von Diagrammen und Benotungen kann mittels einer statistischen Analysefunktion ein

personalisierter Bericht erstellt werden. In den mehrmals pro Woche organisierten interaktiven „Realtime“-Videokursen für gesprochene Sprache wird diskutiert, rezitiert, imitiert, vorgetragen und debattiert, Fragen werden beantwortet. Die „New Oriental Mobile Learning Platform“ (新东方掌上学习平台 – Xindongfang Zhangshang Xuexi Pingtai) ist für die Nutzung mit smarten Endgeräten konzipiert, auf denen komprimierte, etwa zehnminütige Unterrichtseinheiten den Nutzer\*innen die Möglichkeit bieten, Zeitlücken in ihrem Alltag sprachlernend zu füllen.

Während einer ganzen Reihe von Anbietern die Transformation vom „analogen“ hin zum digitalen Fremdsprachenlernen gegückt ist, sind einige bekannte Unternehmen an dieser Umstellung gescheitert. So hatte sich die von chinesischen Eltern hochgeschätzte Marke „Disney English“ (迪士尼英语 – Dishini Yingyu) während der Coronakrise zwar ebenfalls an kostenfreien Onlinekursen versucht, gab dann aber im Juni unerwarteterweise bekannt, ihre Onlinekurse samt aller Offlineangebote bis auf weiteres einzustellen.

Parallel zur Umstellung der etablierten Fremdsprachenlernanbieter auf digitalen Betrieb drängen zahlreiche Startups auf den Markt, die nicht erst wie erstere online „gehen“ müssen, sondern per se online „sind“ und deren Innovations- und Technologieorientiertheit von vornherein eine Integration neuer Technologien wie Big Data, künstliche Intelligenz, virtuelle Realität und Augmented Reality für ihre Fremdspracheangebote vorsieht.

Laut dem von „Netzökonomie“ (WJS – 网经社 - Wangjingshe) veröffentlichten „Onlinebildungs-Investmentranking 2019“ (2019 在线教育融资数据榜 – 2019 Zaixian Jiaoyu Rongzi Shujubang) und dem „Bericht zum chinesischen Online-Bildungsmarkt für das erste Halbjahr 2020“ (2020 年（上）中国在线教育市场数据报告 – 2020 Nian (Shang) Zhongguo Zaixian Jiaoyu Shichang Shuju Baogao) warben im Vorjahr 148 chinesische Onlinebildungsunternehmen insgesamt 11,5 Milliarden RMB ein, während diese Summe allein in der ersten Hälfte dieses Jahres mit 14,34 Milliarden RMB bereits deutlich übertroffen wurde.<sup>9</sup> Auch immer mehr chinesische Internetgiganten halten den Markt für Onlinebildung für vielversprechend und investieren im Interesse der eigenen strategischen Entwicklung große Summen in den Ankauf oder die Gründung von Onlinebildungsanbietern. Alibaba war 2014 Lead-Investor bei der 100-Millionen-USD-Runde in den Englischlernanbieter „iTutor“<sup>10</sup>. Social-Media-Giganten wie ByteDance (字节跳动 – Zijie Tiaodong) und Tencent leitet nicht nur ein Interesse am Fremdsprachenbildungsmarkt selbst. Die diesem zugrundeliegenden Wachstumstechnologien wie NLP und Spracherkennung bedeuten für sie auch Hausegeschäft und somit sichere Erfolge.

Neben Chinas Internetgiganten haben auch ausländische Investoren das Potenzial des chinesischen (Fremdprachen)Bildungsmarktes und seiner Startups erkannt und investieren seit mehr als zehn Jahren in diesem Bereich. So finanzierte das seit 1993 auf dem

---

<sup>9</sup> Netzökonomie: „„Onlinebildung Investmentranking 2019: 148 Unternehmen werben über 11,5 Milliarden ein“. (9. Januar 2020). <http://www.100ec.cn/detail--6541607.html>.

<sup>10</sup> crunchbase: [https://www.crunchbase.com/organization/tutorgroup/company\\_financials](https://www.crunchbase.com/organization/tutorgroup/company_financials), 27.8.2020.

chinesischen Markt aktive US-amerikanische Unternehmen IDG Capital 2012 als einziger Investor überhaupt die A-Runde des nunmehr erwachsen gewordenen Startups „Yuanfudao“ und beteiligte sich auch an den nachfolgenden Finanzierungsrunden. Zusätzlich zum Investment in den auch für das Fremdsprachenlernen relevanten Anbieter „Yuanfudao“ investierte IDG in weitere Onlinebildungsstartups wie „All-dream“ (傲梦编程 – Aomeng Biancheng), „guokr.com“ (果壳 – Guoke), „Huohua“ (火花思维 – Huohua Siwei), „Huayu Education“ (华渔教育 – Huayu Jiaoyu), „Qkids“ (久趣英语 – Jiuqu Yingyu), „LAIX“ (流利说 – Liulishuo), „Changinedu“ (轻轻教育 – Qingqing Jiaoyu), „Sanjieke“ (三节课) und „Shanbay“ (扇贝 – Shanbei).<sup>11</sup>

Es gibt auch Beispiele für ausländische Onlinebildungsanbieter, die auf dem chinesischen Markt erfolgreich sind. So hat der deutsche Sprachtechnologieentwickler L-Pub die App „StoryPlanet“ für Deutsch- und Englischlernende entwickelt, die auf einer komplexen und „tiefen“ NLP-Struktur und einer Annotationsdatenbank basiert. Mit der im App Store verfügbaren chinesischen Version können die Lernenden durch die wöchentliche Lektüre von Geschichten ihren Wortschatz erweitern – bislang ein Alleinstellungsmerkmal auf dem chinesischen Markt. Dass ausländische Anbieter von Fremdsprachenlernangeboten wie L-Pub aber auch sonst ihre chinesische Konkurrenz nicht fürchten, liegt unter anderem daran, dass die Kosten für die Entwicklung einer erstklassigen Lernapp in China sich kaum mehr von denen etwa in Deutschland unterscheiden – ein Indikator zugleich für die heißlaufende Startupszene in China.

Insgesamt zeigt der Markt für onlinebasiertes Fremdsprachenlernen eine durchgehende Formatpräferenz: eine für diese Studie durchgeführte Umfrage erkennt Video-on-Demand (vorab aufgezeichnete Videokurse) und Realtime-Angebote als die zwei wesentlichen Nutzungsformen für onlinebasiertes Fremdsprachenlernen, wobei die Realtime-Angebote in größeren und kleineren Gruppen oder in Form von Einzelunterricht konsumiert werden.

Angebote für große Gruppen sind in Bezug auf die Teilnehmerzahl prinzipiell nicht beschränkt, sofern das Netzwerk nicht überlastet wird. Es handelt sich hierbei hauptsächlich um Vorlesungen mit wenig Interaktion, die in Anlehnung an die Formen des Offline-Unterrichts von „New Oriental“ oder „TAL Education“ (学而思 – Xueersi) entwickelt wurden.

Kurse mit kleinen Gruppen von 6-8 Teilnehmenden bilden die Hauptform des Online-Fremdsprachenunterrichts. Die Lehrer\*innen unterrichten live online, und die Schüler\*innen haben die Möglichkeit, abwechselnd etwas zu sagen und zu diskutieren. Diese Form findet vor allem bei Kursen für „kleinere Sprachen“ Anwendung. So bieten zum Beispiel Unternehmen wie „Kaiyuan Deutsch“ (开元德语 – Kaiyuan Deyu) oder „Olacio“ (欧那教育 – Ouna Jiaoyu) Kurse für eine oder mehrere Sprachen von Niveau A1 bis B2 des Europäischen Referenzrahmens an, deren Inhalte neben Sprachdidaktik auch Prüfungsvorbereitungen, Geschäftssprache sowie die Kultur des Ziellandes abdecken.

---

<sup>11</sup> Investment World: "Yuanfudao hat sich in G-Runde Investment über 1 Mrd. US-Dollar gesichert - Erstfinanzierer IDG Capital erhöht Anteile". <https://news.pedaily.cn/202003/453453.shtml>, 31.3.2020.

Die Einzelkurse finden zumeist mit ausländischen Lehrkräften statt und dienen vor allem der Verbesserung der mündlichen Ausdrucksfähigkeit. Dank des Internets können Anbieter ausländische Dozent\*innen aus der ganzen Welt von Zuhause aus rekrutieren. Dadurch entfällt das Problem der Vor-Ort-Verfügbarkeit von ausländischen Lehrkräften. Zudem werden die Kosten deutlich gesenkt und dadurch bezahlbar für Normalverdienende. Viele Eltern junger Fremdsprachenlerner\*innen bevorzugen diese sich rasant verbreitende Form des Unterrichts. „Bedakid“ (贝达在线少儿英语 – Beida Zaixian Shao’er Yingyu), „VIPKID“ und „Talk915“ (说客英语 – Shuoke Yingyu) gehören zu den bekanntesten Anbietern in diesem Bereich.

Je nach Herkunftsland und beruflicher Qualifikation der ausländischen Lehrkraft (handelt es sich um Muttersprachler\*innen? Haben sie eine Lehrqualifikation?) verlangen die Plattformen 100 bis 200 Yuan pro Stunde, wobei die Eltern, ihrem Einkommen entsprechend, frei wählen können. „VIPKID“ bietet zum Beispiel Einzelkurse in Englisch für Kinder und Jugendliche zwischen 4 und 15 Jahren an. Dafür stehen insgesamt 100 000 ausländische Lehrkräfte aus den USA oder Kanada zur Verfügung. Die Eltern können jederzeit eine Unterrichtsstunde buchen. Derzeit hat die Plattform etwa 1 Million Nutzer\*innen, obwohl ihre Gebühren im Vergleich zu denen anderer Anbieter relativ hoch sind.

### **Der Markt für digitalen Fremdsprachenunterricht für Vorschulkinder in China**

Die Motivation und Begeisterung chinesischer Eltern für das Erlernen von Fremdsprachen ist weltweit unübertroffen. Laut einem Untersuchungsergebnis dieses Berichtes beginnen Kinder aus Mittelschichtfamilien in Peking im Durchschnitt bereits im Alter von drei Jahren mit dem Erlernen ihrer ersten Fremdsprache (normalerweise Englisch). Sie verbringen dabei ca. eine Stunde pro Tag mit dem außerschulischen Fremdsprachenerwerb.

Da der Unterricht von Fremdsprachen in öffentlichen Kindergärten verboten, und der Englischunterricht in privaten Kindergärten und Grundschulen ebenfalls nur begrenzt möglich ist, schicken die Eltern ihre Kinder zusätzlich noch in außerschulische Ausbildungseinrichtungen. Digitale Lernprodukte spielen hier ergänzend eine wichtige Rolle beim Fremdsprachenerwerb zu Hause. Diese Produkte sind geeignet für die Nutzung mit intelligenten Endgeräten, und dienen als Hilfsmittel für den Fremdsprachenunterricht. Speziell für jüngere Kinder wurden kurze Minikurse entwickelt, die Animationen und Bilder nutzen, um das Interesse der Kinder zu wecken. Die Inhalte dieser Kurse sind vielfältig und umfassen verschiedene Übungen zu Hörverständnis, Aussprache und Lesen. Es gibt Bilderbuchgeschichten, Wörterbücher und Spiele zur Lautzuordnung. Jene Produkte, die bei Eltern einen guten Ruf genießen, werden schnell populär. Beliebte Anbieter, die derzeit einen hohen Marktanteil haben, sind zum Beispiel „Niutingting“ (牛听听), „ABC Reading“, „Wudu“ (午读), „Buburead“ (步步阅读 – Bubu Yuedu), „Yousheng Yingyu Huiben“ (有声英语绘本), „Xiaohuasheng“ (小花生), „Banyu-Bildbücher“ (伴鱼绘本 – Banyu Huiben), „Youdao Kinderwörterbuch“ (有道少儿词典 – Youdao Shaoer Cidian), „KYXQ“ (口语星球 – Kouyu Xingqiu), „baobaobooks“ (孩宝小镇 – Haibao Xiaozhen), „Yingyu Qupeiyin“ (英语趣配音),

„VOA Slow Englisch“ (VOA 慢速英语 – VOA Mansu Yingyu) und „Banma AI“ (斑马 AI). Die Apps und Programme können kostenlos heruntergeladen werden, aber die Verwendung der Programme und ihrer Kursinhalte ist kostenpflichtig. Live Einzelkurse mit einer ausländischen Lehrkraft kosten derzeit 140-150 RMB pro Unterrichtsstunde. Für 2800 RMB pro Jahr kann man sich aufgezeichnete Videos anschauen. Die Nutzung der Software kostet einige hundert RMB pro Jahr.

Viele dieser Lernwerkzeuge arbeiten mit Animationen, um das Interesse der Kinder zu wecken. Laut einer Umfrage für diesen Bericht sind Eltern jedoch oft der Meinung, dass zu viel Animation der Konzentration der Kinder nicht zuträglich ist. Darüber hinaus können diese digitalen Werkzeuge nur eine unterstützende Rolle spielen, der Lernerfolg der Kinder hängt im Wesentlichen vom Engagement ihrer Eltern ab.

### **Smartifizierung von Übersetzungsdielen und Unterrichtsprodukten**

„Künstliche Intelligenz“ ist ein Thema, das auch im Bereich des digitalen Fremdsprachenlernens in den letzten Jahren viel diskutiert wird, sei es in Bezug auf Übersetzungsdielenleistungen oder Unterrichtsprodukte.

Online-Übersetzungsdielen sind in China nichts Neues. In den vergangenen Jahren haben Online-Übersetzungsdielenleister nicht nur Echtzeit-Übersetzungsdielen bereitgestellt, sondern auch Anwendungen entwickelt, die für intelligente Endgeräte geeignet sind. „EUDIC“ (欧路词典 – oulu Cidian), „PowerWord“ (金山词霸 – Jinshan Ciba), „Youdao“ (网易有道词典 – Wangyi Youdao Cidian), „Oxford Dictionary of English Online“ (新牛津英汉双解词典 – Xin Niujin Yinghan Shuangjie Cidian), „Google-Übersetzer“ (谷歌翻译 – Guge Fanyi), „GODIC“ (德语助手 – Deyu Zhushou), „FRDIC“ (法语助手 – Fayu Zhushou), „ESDIC“ (西班牙语助手 Xibanyayu Zhushou), „Duden-Online“ (杜登词典 – Dudeng Cidian) gehören zu den Diensten, die chinesische Fremdsprachenlernende häufig verwenden.

Die Integration von künstlicher Intelligenz in Übersetzungsdielen ist ein neuer Trend auf dem Übersetzungsmarkt. Apps wie das Youdao-Wörterbuch von NetEase beispielsweise ermöglichen es den Nutzer\*innen, ein Foto von dem zu übersetzenden Text aufzunehmen und in Echtzeit übersetzen zu lassen. Des Weiteren wird daran gearbeitet, die menschliche Stimme in übersetzten Text zu konvertieren, sodass die Nutzer\*innen nur noch den zu übersetzenden Satz in ihr Smartphone oder anderes intelligentes Gerät sprechen müssen, um ihn sofort in geschriebene Sprache übersetzen zu lassen. Diese Technologie wird auch für das Konferenzdolmetschen angewendet. Produkte wie „iFlytec“ (讯飞听见 – Xunfei Tingjian) können in Echtzeit die von Redner\*innen auf der Bühne vorgetragene Sprache sowohl in der Ausgangssprache wie auch in einer oder mehreren Zielsprachen als Untertitel auf Bildschirmen anzeigen. Auch wenn es bei Sprecher\*innen mit unterschiedlichen Akzenten immer noch Schwierigkeiten mit der Spracherkennung gibt und es derzeit noch zu vielen Übersetzungsfehlern kommt, stellt die Entwicklung dieser Technologie bereits eine Herausforderung für menschliche Übersetzer\*innen und Dolmetscher\*innen dar. Die Plattformen für maschinelle Übersetzung auf dem chinesischen Markt verwenden derzeit vor

allem Technologien zur Verarbeitung natürlicher Sprache, sowie das so genannte Semantic Computing zur Datengewinnung und Datenanalyse. Zu den erfolgreichsten Plattformen, die multilinguale maschinelle Übersetzungsdiene anbieten, gehören „GTCOM“ (中译语通 – Zhongyi Yutong), „Trio.ai“ (三角兽 - Sanjiaoshou), „iFlytec“ (科大讯飞 – Keda Xunfei) und „NiuTrans“ (小牛翻译 – Xiaoniu Fanyi), wobei der Anbieter GTCOM bereits in der Lage ist, Texte zwischen 37 Sprachen zu übersetzen.

Auch die Produkte für den Fremdsprachenunterricht zeigen eine Orientierung in Richtung künstliche Intelligenz. Mit dem Konzept des adaptiven Unterrichts richtet sich „Magic Dinosaurs“ (魔力恐龙 – Moli Konglong) an Kinder im Alter von 3 bis 9 Jahren, und motiviert sie mit Hilfe eines Anreizsystems und der Integration von künstlicher Intelligenz zum Englischunterricht online. Auf Plattformen wie „Zhangmen Education“ (掌门教育 – Zhangmen Jiaoyu) und „Jiliguala“ (叽里呱啦) findet der Unterricht mit virtuellen Lehrer\*innen statt. Die Anwendung „iWrite“ unterstützt Lehrende bei der Korrektur von englischen Aufsätzen. „Lenovo Wisdom Marking“ (联想智慧阅卷 – Lianxiang Zhihui Yuejuan) kann Lehrenden helfen, Fehler in Texten zu markieren und Daten auszuwerten. „Liulishuo“ ist mit einer Bewertungsfunktion für Aussprache und Grammatik ausgestattet, und der Unterricht kann je nach Sprachniveau der Nutzer\*innen angepasst werden. Das Innovationszentrum für zukünftige Bildung der Beijing Normal University hat den intelligenten Bildungsroboter „Smart Learning Partner“ (智慧学伴 – Zhihui Xueban) entwickelt, der, auf der Verarbeitung natürlicher Sprache basierend, ein Dialogsystem aufbaut, und mithilfe von Emotional-Computing-Technologie die Gefühlslage und Konzentrationsfähigkeit der Lernenden analysiert und auswertet, und so eine intelligente Interaktion zwischen Mensch und Computer ermöglicht.<sup>12</sup>

Dennoch ist nicht zu übersehen, dass sich auf dem Markt auch viele Produkte finden, die mit der Integration von künstlicher Intelligenz werben, bei genauerem Hinsehen jedoch nicht wirklich von dieser Technologie Gebrauch machen. Einige Produkte zum digitalen Englischlernen beispielsweise verwenden lediglich einfache Algorithmen, um beim Vokabellernen die Wiederholung von Vokabeln zu vermeiden, und so den Nutzer\*innen eine gewisse Intelligenz vorzutäuschen. Wayne Holmes, pädagogischer Experte der Nesta-Stiftung in Großbritannien, äußerte anlässlich des Smart Education Summits 2020 in Beijing Zweifel in Bezug auf die Frage, inwieweit künstliche Intelligenz und andere Technologien tatsächlich in bestimmte digitale Bildungsprodukte aus China integriert, bzw. wie ausgereift diese schon sind.

Insgesamt kann man sagen, dass die Entwicklung der KI-Technologien ihrer Anwendung in der Unterrichtspraxis noch sehr weit voraus ist. Dennoch ist klar, dass in Folge der Umsetzung der Bildungsinformatisierung 2.0 die „Smartifizierung“ des Fremdsprachenunterrichts in Bezug auf zukünftige Produkte und Dienstleistungen in chinesischen Großstädten nicht mehr

---

<sup>12</sup> Lu Yu, Xue Tianqi, Chen Penghe, Yu Shengquan: „Schaffung und Schlüsseltechnologien eines Systems intelligenter Bildungsroboter am Beispiel des ‚Smart Learning Companion‘“, in: Open Education Research 26-2 (2020), S. 83-91.

wegzudenken ist. Dieser Bericht geht davon aus, dass die Marktaussichten für Fremdsprachen-Lernroboter für Kinder und Jugendliche sowie für Produkte zur automatischen Bewertung von Fremdsprachenkompetenz und zur Unterstützung der Fremdsprachenlehrenden sehr positiv sind.

### **Unzulänglichkeiten der Online-Lernplattformen für den Fremdsprachenunterricht**

Pandemiebedingt fand der gesamte Schulunterricht im diesjährigen Sommersemester online statt. Die Online-Unterrichtsplattformen wurden so, relativ plötzlich und ohne wirklich darauf vorbereitet zu sein, zu einem der wichtigsten Kanäle für den Unterricht. Auf Grund der stark personalisierten Unterrichtsformen an Hochschulen wurden die Plattformen dort am meisten genutzt. Zu den am häufigsten verwendeten Online-Unterrichtsplattformen gehören „Tencent Classroom“ (腾讯课堂 – Tengxun Ketang), „DingTalk“ (钉钉 - Dingding), „ClassIn“, „Tencent Meeting“ (腾讯会议 – Tengxun Huiyi), „Bilibili Live“ (哔哩哔哩直播间 – Bilibili Zhibojian) und „CNKI-Live“ (知网直播 – Zhiwang Zhibo).

Obwohl die wichtigsten Anbieter von Online-Lehrplattformen auf dem chinesischen Markt die kostenlose Nutzung ihrer Programme während des Sommersemesters 2020 ermöglichten, und die bei der Nutzung auftretenden Probleme schnellstmöglich zu lösen versuchten, berichteten Studierende und Lehrende immer wieder von großen Schwierigkeiten bei der tatsächlichen Nutzung. Dies galt insbesondere für den Fremdsprachenunterricht, der häufig noch mehr Interaktion erfordert als andere Kurse. Zudem sind die Klassen in China oft sehr groß. Dies führte häufig zu einer Verlangsamung oder sogar einem Zusammenbruch der Internetverbindung, wenn alle Student\*innen ihre Kamera und ihr Mikrofon einschalteten, was die Qualität des Unterrichts stark beeinträchtigte. Für die Zukunft gilt es also, digitale Produkte und Plattformen zu entwickeln, die für verschiedene Klassengrößen und Unterrichtsformen geeignet sind.

### **3. Praxis des digitalen Fremdsprachenunterrichts in China**

Auf Grund der Covid-19-Epidemie haben die meisten chinesischen Universitäten, Berufsschulen und Schulen ihren Betrieb im Sommersemester dieses Jahres auf Online-Unterricht umgestellt. Die Ergebnisse des Online-Unterrichts fielen auf Grund der sehr unterschiedlichen Unterrichtsinhalte, Unterrichtsmethoden und Zielgruppen sehr divers aus. Dieser Bericht konzentriert sich auf die Praxis des digitalen Fremdsprachenunterrichts an Universitäten und in den Schulen. Des Weiteren wird auch die Verwendung von digitalen Produkten und Ressourcen zum Fremdsprachenerwerb von Selbstlerner\*innen untersucht.

#### **Erfolgreiche Diversifizierung des digitalen Fremdsprachunterrichts an Universitäten**

Die chinesischen Universitäten beschäftigen sich bereits seit mehr als zehn Jahren mit verschiedenen Aspekten des digitalen Fremdsprachenunterrichts.

Was die technische Unterstützung angeht, so hat die Entwicklung des klassischen Sprachlabors bereits drei Phasen durchlaufen: von einem mit audiovisuellen Hilfsmitteln ausgestatteten Labor über analoge Sprachlabore hin zu den derzeitigen digitalen Sprachlaboren. In Folge der zunehmenden Omnipräsenz von Technologien und der Entwicklung smarter Klassenzimmer befinden sich die digitalen Sprachlabore nun auf dem Weg in Richtung smarte Sprachlabore. Die Nutzung solcher intelligenter Sprachlabore ermöglicht es Dozent\*innen und Student\*innen, auf umfangreiche Online-Unterrichtsmaterialien zuzugreifen, ein neues, smartes Lernumfeld zu erleben, den Unterricht mobil und interaktiv zu gestalten und alle Daten in der Cloud zu speichern.<sup>13</sup>

Auf politischer Ebene spielte die Einführung von MOOC in China eine große Rolle. Die Bildungsbehörden förderten den Aufbau von eigenen MOOC-Plattformen, und stellten diesbezüglich Gelder zur Verfügung. Die Hochschulen wiederum unterzeichneten Kooperations- und Finanzierungsvereinbarungen mit den MOOC-Plattformen, und ermutigen ihre Dozent\*innen, eigene MOOCs zu entwickeln und sie im Unterricht zu verwenden. Sowohl bei großen, von mehreren Akteuren gemeinsam entwickelten MOOC-Plattformen<sup>14</sup> wie der „MOOC-Plattform für Studierende an Chinesischen Hochschulen“ (中国大学生慕课平台 – Zhongguo Daxuesheng Muke Pingtai), „icourse163“ (爱课程 - Aikecheng), „Coursera“, „UOOC“ (优课联盟 – Youke Lianmeng) oder „MOOC China“ (MOOC中国 – MOOC Zhongguo) als auch bei der vom Pekinger Fremdsprachenverlag „Foreign Language Teaching and Research Press“ (外研社 - Waiyanshe) betriebenen MOOC-Plattform „UMOOCs“ (中国高校外语慕课平台 -Zhongguo Gaoxiao Waiyu Muke Pingtai) finden sich viele MOOCs, deren vielfältige Inhalte alle Aspekte des Fremdsprachenunterrichts abdecken, von der Einführung in die Phonetik auf Grundstufenniveau über die landeskundliche Unterstützung für die Fremdsprachenlehre bis hin zu Linguistik oder Literaturwissenschaft für Fortgeschrittene. Die MOOCs ermöglichen es Studierenden an normalen Hochschulen, sich auch problemlos die Kurse von berühmten Professor\*innen an renommierten Universitäten anzuhören. Gleichzeitig fördern sie auch die Erhöhung der Lehrkompetenz der teilnehmenden Hochschuldozent\*innen.

Auf didaktischer Ebene steht schon in den vor mehreren Jahrzehnten erstellten „Anforderungen für das Englischcurriculum an Hochschulen (Experimentalversion)“ (大学英语课程教学要求(试行)- Daxue Yingyu Kecheng Jiaoxue Yaoqiu (Shixing)), dass der Anteil der Nutzung multimedialer Inhalte im Unterricht bei 80% liegen soll.<sup>15</sup> Die Hochschulen fördern die Erhöhung der digitalen Kompetenz ihrer Dozent\*innen, damit diese mit dem Prozess der Bildungsdigitalisierung Schritt halten können. So veranstaltet beispielsweise die Xi'an

---

<sup>13</sup> Liu Chuanjie: „Strategieforschung zur Schaffung intelligenter Sprachlabors unter Heranziehung allgemein zugänglicher Technologien“, in: China Educational Technology and Equipment, Januar, 2. Ausg. (2019) (Gesamtausg. 452), S. 16-18, 21.

<sup>14</sup> s. „Für den Fremdsprachenunterricht in China häufig genutzte integrierte MOOC-Plattformen mit den derzeit auf ihnen angebotenen Kursen“ (Anhang 3).

<sup>15</sup> Bai Huili: „Analyse von Chinas ‚Lehranforderungen an das Englisch-Curriculum an Universitäten‘ und Forschung zu Lehrmaterialien vor dem Hintergrund der Globalisierung von Englisch“, in: Forschung zur chinesischen Hochschulbildung China 5 (2008), S. 92-93.

International Studies University (西安外国语大学 – Xi'an Waiguoyu Daxue) seit Jahren einen Wettbewerb für die Gestaltung von multimedialen Kursunterlagen, an dem schon Hunderte von Dozent\*innen teilgenommen haben<sup>16</sup>.

Darüber hinaus sind Inhalte und Formen des Unterrichts an Hochschulen oft recht flexibel. Die Dozent\*innen haben einen vergleichsweise großen Freiraum in Bezug auf die Wahl ihrer Unterrichtsmaterialien sowie der Unterrichts- und Prüfungsformen. Die Studierenden auf der anderen Seite haben ebenfalls viel Autonomie in ihrem Lernprozess, und können sich auch außerhalb des Unterrichts mit Lernmaterialien und Schreibaufgaben beschäftigen. Insbesondere auf Masterniveau hatten Studierende selbst in Zeiten des Offline-Unterrichts nur wenig Kontakt und Interaktion mit ihren Betreuer\*innen, was den Übergang von analogem zu digitalem Unterricht erleichterte.

Laut einer Umfrage im Rahmen des vorliegenden Berichts waren die chinesischen Student\*innen im Allgemeinen in der Lage, Internet, Computer und intelligente Endgeräte effizient zu benutzen, und empfanden das Lernen online bereits als Normalität. Dementsprechend verursachte ihnen die Verlagerung des Unterrichts in den digitalen Raum nicht allzu viele Schwierigkeiten. Einige bevorzugten sogar die Form des Online-Unterrichts, weil sie mehr Raum für eigenständiges Lernen bot und weniger einschränkte. Was die Studierenden als negativ empfanden war die Tatsache, dass sie keine Möglichkeit hatten, in die Bibliothek zu gehen. Auch der Zugang zu digitalen Ressourcen erwies sich oft als problematisch und bereitete vor allem beim Verfassen schriftlicher Abschlussarbeiten Schwierigkeiten.

Im Vergleich dazu sahen sich die Dozent\*innen mit größeren Herausforderungen konfrontiert. Auch wenn der didaktische Rahmen (Unterrichtsziele, Unterrichtsinhalte usw.) an sich keiner Veränderung bedurfte, mussten sich die Lehrkräfte vor dem Ende der Winterferien inhaltlich und technisch auf den Online-Unterricht vorbereiten und sich auf das neue Online-Format einstellen.

Bei der Bedienung der neuen Tools hatten jüngere Dozent\*innen einen klaren Vorteil gegenüber ihren älteren Kolleg\*innen und waren grundsätzlich besser in der Lage, sich technisch vorzubereiten. Im Endeffekt war es jedoch so, dass sich auch die ältere Generation der Lehrenden an den Einsatz von Online-Anwendungen im Unterricht gewöhnt hatte, und diese zunehmend beherrschte. Nehmen wir zwei von Pekinger Hochschulen in diesem Semester verwendete Programme als Beispiel: Die vom Pekinger Fremdsprachenverlag für das Selbststudium entwickelte Plattform „Unipus“ (外研在线 – Waiyan Zaixian) bietet verschiedene Arten von digitalen Inhalten an, die Dozent\*innen und Student\*innen je nach ihren Bedürfnissen auswählen können. Die Dozent\*innen weisen die Student\*innen an, eigenständig zu lernen, und verbringen durchschnittlich eine Stunde pro Woche damit, die

---

<sup>16</sup> Zhang Jinyuan: „Integrierte Lerncommunity-App mit den Features ‘Fremdsprachen-Plus’ und ‘Plus-Fremdsprachen’“, Forschungsprojekt zur Entwicklung der Bildungsinformatisierung 2017 des Bildungsamts der Provinz Zhejiang, in: Bildungsmodernisierung, 2018, 5/38 (2018), S. 304- 305, 307

Lernergebnisse und den Fortschritt der Studierenden zu begutachten. Die Benutzeroberfläche der Plattform ist vergleichsweise benutzerfreundlich, die Bedienung ist einfach und intuitiv. Die Daten werden jedoch nur alle 24 Stunden aktualisiert, dies reicht für eine zeitnahe Reaktion seitens der Lehrenden nicht aus. „FiF“ (外研讯飞 – Waiyan Xunfei) ist ein vom Pekinger Fremdsprachenverlag und iFlytek gemeinsam entwickeltes Prüfungssystem. Die Dozent\*innen können selbst entworfene Prüfungsaufgaben in das System importieren, und die Plattform kann die Ergebnisse automatisch auswerten, sobald die Schüler\*innen den Test bearbeitet haben. Normalerweise verwenden die Dozent\*innen die von „Unipus“ zur Verfügung gestellten Tests zur Überprüfung der Lernergebnisse einzelner Einheiten, und nutzen „FiF“ für Abschlussprüfungen und Lernstandtests. Die beiden Plattformen sind unabhängig voneinander. Beide verfügen über je eine Verwaltungsoberfläche für Dozent\*innen und Administrator\*innen, da die beiden Gruppen unterschiedliche Berechtigungen haben. Die Dozent\*innen bekommen lediglich einen Überblick über den Lernstatus ihrer eigenen Student\*innen.

Neben dem Umgang mit unterschiedlichen Anwendungen ist die Anpassung der Unterrichtsmethoden die größte Herausforderung für den Online-Fremdsprachenunterricht. Zum einen ist die Interaktivität des Online-Unterrichts deutlich geringer als die des Offline-Unterrichts, und aufgrund verbindungs- und softwaretechnischer Einschränkungen können oft nur die Lehrer\*innen ihre Kamera eingeschaltet haben. Das macht es schwer, die Reaktionen der Student\*innen zu erfassen. Dies bedeutet vor allem auf Grundstufenniveau eine Beeinträchtigung des Unterrichts, betrifft aber auch die Konversationskurse, wo die große Anzahl von Student\*innen es den Lehrer\*innen schwer macht, sich gleichzeitig um alle zu kümmern. Dementsprechend sehen sich viele Dozent\*innen gezwungen, ihre Konversationskurse in drei Gruppen aufzuteilen, und sie separat zu unterrichten, was bedeutet, dass jede Lektion dreimal wiederholt werden muss.

Um die Mängel des Online-Unterrichts auszugleichen, nutzen Fremdsprachenlehrer\*innen im Unterricht häufig verschiedene Tools und Methoden: so schicken sie zum Beispiel organisatorische Hinweise und Hausaufgaben per Wechat an die Studierenden, nutzen Online-Lernplattformen für den Live-Unterricht per Video und leiten darüber hinaus die Student\*innen zum selbständigen Lernen mit MOOCs oder „Unipus“ an.

### **Digitaler Fremdsprachenunterricht an Schulen steckt noch in den Kinderschuhen**

Im Zuge der Eindämmung der Covid-19-Epidemie lernen derzeit 50 Millionen Schüler\*innen in China von zu Hause aus. Einige Expert\*innen bezeichnen dies als „eine Bildungsreform, die nicht nur alle Schüler\*innen, sondern die ganze Bevölkerung betrifft.<sup>17</sup> Anders als an den Universitäten wird der Online-Unterricht der Schulen von den Bildungsbehörden der jeweiligen Provinzen und Städte einheitlich organisiert, und der Unterricht kann über den Fernseher, den Computer oder das Tablet verfolgt werden.

---

<sup>17</sup> Gao Shuguo: „Home-Learning befördert die Bildungsreformen in Grund- und Sekundarschulen. (20. Juli 2020). <http://edu.people.com.cn/n1/2020/0720/c1006-31790069.html>

Der Ausbruch der Covid-19-Epidemie fiel mit den Winterferien zusammen. Unmittelbar nach dem Beschluss, die Schulen für das Sommersemester zu schließen, veröffentlichte das chinesische Bildungsministerium eine „Mitteilung über Arbeitsabläufe für den Zeitraum bis zur Wiederöffnung der Schulen“, deren Motto lautete „Der Unterricht stoppt, das Lernen nicht“ (关于中小学延期开学期间“停课不停学”有关工作安排的通知 – Guanyu Zhongxiaoxue Yanqi Kaixue Qijian „Tingke Butingxue“ Youguan Gongzuo Anpai de Tongzhi). Das Zentrum des chinesischen Bildungsministeriums für technische Unterstützung des digitalen Lernens entwickelte daraufhin zwei Plattformen für digitales Lernen in den Mittelschulen: „Famous Teacher Cloud Class“ (名师云课 - Mingshi Yunke) und „Chidiao Xitong“ (吃掉系统). Auf diesen Plattformen finden sich 3 Millionen hochwertige Lernmaterialien, 3 Millionen Testfragen, 100.000 Prüfungsbögen und 100.000 Einheiten von Mini-Kursen mit einer Gesamtdateigröße von 10.000 GB. All diese Ressourcen sind für Schüler\*innen der Mittel- und Oberstufe landesweit kostenfrei zugänglich. Die „Famous Teacher Cloud Class“ wird auf der nationalen Plattform für öffentliche Bildungsressourcen bereitgestellt. Dies ist vor allem für Regionen, in denen Bildungsressourcen fehlen, eine große Unterstützung. Auf dieser Plattform wurden ab dem 3. Februar und bis zur Wiederaufnahme der Präsenzlehre Online-Kurse für alle Fächer und Stufen der Mittelschule zur Verfügung gestellt.<sup>18</sup>

Das oben genannte Innovationszentrum für zukünftige Bildung der Beijing Normal University, das den intelligenten Bildungsroboter „Smart Learning Partner“ entwickelt hat, stellte für das Sommersemester allen Schüler\*innen der Mittel- und Oberstufe in ganz China seine Plattform für intelligente Bildung als intelligenten Lernpartner zur Verfügung. Diese Plattform kann Daten über den inhaltlichen, psychologischen und physischen Lernprozess der Schüler\*innen sammeln, und erstellt auf dieser Basis ein Modell der Wissens- und Kompetenzstruktur der Schüler\*innen. Dies ermöglichte es den Schüler\*innen, auf smarte Weise ihre eigenen Stärken zu erkennen und auszubauen, sowie Schwachpunkte zu identifizieren und zu verbessern. Somit waren die Schüler\*innen in der Lage, eigenständig zu lernen, was den Lehr\*innen Raum und Zeit gab, ihre Kompetenz in punkto Didaktik und Online-Unterricht zu erhöhen.<sup>19</sup>

Während der Zeit der Schulschließungen gab es noch andere Anbieter, die kostenlose Online-Kurse anboten. „TAL Education“ stellte z. B. kostenlose Live-Kurse bereit, die laut dem Unternehmen täglich mehr als 60 Millionen Mal aufgerufen wurden.<sup>20</sup>

Laut der für diesen Bericht erstellten Umfrage entscheiden Eltern sich oft dafür, ihre Kinder

---

<sup>18</sup> Forschungszentrum des Bildungsministeriums für unterstützende Technologien digitalen Lernens: "Gemeinsame Bekämpfung der Pandemie – das Forschungszentrum des Bildungsministeriums für unterstützende Technologien digitalen Lernens unterstützt die Bildungsverwaltungen im ganzen Land dabei, „das Lernen nicht zu stoppen, wenn der Unterricht stoppt. (21. Februar 2020). <http://www.chinalixiang.net/ds1521097726149/1331.shtml>

<sup>19</sup> Advanced Innovation Center for Future Education (BNU-AICFE): "19 Schulen haben bis 26. Februar Anträge eingereicht | Statistik zu Schulen, die sich um die Nutzung des während der Epidemie landesweit kostenfreien Smart Learning Companion-Programms beworben haben". (28. August 2020). <https://aic-fe.bnu.edu.cn/xwdt/tzgg/89284.html>

<sup>20</sup> Hao Yuefei: "Bildung ist ein langfristig angelegtes Unterfangen, das Respekt abverlangt". (21. Juli 2020). <http://edu.people.com.cn/n1/2020/0721/c1053-31792001.html>

über „Gehua CATV“ (歌华有线 – Gehua Youxian) Unterricht hören zu lassen, da sie befürchten, dass die langzeitige Nutzung von Computern und Tablets das Sehvermögen ihrer Kinder beeinträchtigen könnte und die Kinder Computer und Tablets vor allem zum Spielen oder zum Surfen im Internet verwenden könnten. Im Allgemeinen sind die Eltern eher unzufrieden mit den Ergebnissen des Online-Unterrichts. Ihrer Meinung nach sind die Inhalte des Online-Unterrichts zu einfach, und es fehlt die Interaktion mit anderen Schüler\*innen. Darüber hinaus beklagen sie, dass es zu wenig Hausaufgaben gibt, die Schüler\*innen sich nicht richtig konzentrieren können und die gemeinsame Lernatmosphäre fehlt. Im Vergleich dazu haben die Lehrenden in Präsenzkursen jederzeit einen Überblick über Lernerfolg, Lernverhalten und Lerngewohnheiten der Schüler\*innen, sie können auf deren Bedürfnisse reagieren und so den Lernfortschritt kontrollieren. Weil die Schüler\*innen der Grund- und Mittelschule zu jung sind, kontrolliert und selbstständig zu lernen, müssen die Eltern beim Online-Unterricht stets dabei sein und die Kinder begleiten, ihre Arbeit überwachen und sogar deren Fragen beantworten. Viele Eltern sehen sich jedoch nicht in der Lage, den Anforderungen des Online-Unterrichts zu entsprechen, sei es, weil sie keine Zeit und Energie haben, oder weil ihnen die nötigen Fähigkeiten dazu fehlen.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Unzufriedenheit der Eltern einerseits darauf zurückzuführen ist, dass der Online-Unterricht die elterliche Mitarbeit voraussetzt, andererseits aber auch aus den suboptimalen Lernergebnissen ihrer Kinder resultiert. Da der Unterricht von den Bildungsbehörden einheitlich organisiert wird, kann der derzeitige Online-Unterricht die Unterschiede und Besonderheiten der jeweiligen Schulen und Schüler\*innen nicht berücksichtigen. Die Lehrer\*innen schauen lediglich in die Kamera, schreiben etwas an die Tafel und tragen Inhalte vor. Es fehlen die Interaktion und der Augenkontakt mit den Schüler\*innen, was dazu führt, dass sowohl Lehrende wie auch Lernende ratlos und verwirrt zurückbleiben. Auch haben es viele Lehrer\*innen noch nicht geschafft, ihre didaktischen Methoden an die Besonderheiten des Online-Unterrichts anzupassen. Der vorliegende Bericht kommt zu dem Schluss, dass Online-Unterricht nicht den besonderen Bedürfnissen von Kindern und Jugendlichen entspricht und daher nicht als Hauptunterrichtsmethode für Schulen geeignet ist, sondern nur im Notfall oder zur Unterstützung einzusetzen ist. Dennoch sieht es derzeit so aus, als könnte die Kombination von Online- und Offline-Unterricht auch über das Ende der Pandemie hinaus bestehen.

Unabhängig vom Auftreten der Pandemie befindet sich der digitale Fremdsprachenunterricht an chinesischen Schulen noch in der experimentellen Phase. Das Labor für VR/AR-gestützte Pädagogik der Beijing Normal University (北京师范大学“VR/AR+教育”实验室 – Beijing Shifan Daxue VR/AR+ Jiaoyu Shiyanshi) setzt sich seit Jahren für die Anwendung von Virtual-Reality- und Augmented-Reality-Technologien im Bildungsbereich ein. Es hat bereits viele AR-gestützte Kursmaterialien für den naturwissenschaftlichen Unterricht entwickelt und im Auftrag der Grundschule der Tsinghua-Universität maßgeschneiderte Materialien für den Englischunterricht zu den Themen „Sonnensystem“, „Erde und Sonne“ und „Unser Planet“ konzipiert. Unter Anleitung der Lehrer\*innen können die Schüler\*innen Tablets verwenden, um sich mithilfe verschiedener Szenarien und Gruppenaufgaben die englischen

Bezeichnungen für die Planeten unseres Sonnensystems sowie naturwissenschaftliches Wissen in diesem Themenbereich anzueignen. Der Direktor des Labors, Cai Su, ist der Meinung, dass AR viele Vorteile gegenüber VR hat, da sie das Sehvermögen der Schüler\*innen weniger beeinträchtigt, seltener zu Schwindelgefühlen führt, günstiger in der Anschaffung und effizienter in der Anwendung ist, sowie geringere Anforderungen an die Lernumgebung stellt. Der wichtigste Aspekt der AR ist laut Cai Su, dass sie die virtuelle und die reale Welt miteinander verbindet, und es den Lehrenden ermöglicht, das Lernverhalten und den Lernfortschritt der Schüler\*innen besser zu erfassen und so den Unterricht besser zu kontrollieren, weswegen er die AR-Technologie für den Einsatz im Schulunterricht für geeignet hält. Die von diesem Labor entwickelten Unterrichtsmaterialien wurden auch vom chinesischen Bildungsministerium befürwortet. In der zweiten Hälfte des letzten Jahres begann das Zentrum für die Entwicklung von Wissenschaft und Technologie des chinesischen Bildungsministeriums damit, diese Ressourcen in Provinzen und autonomen Gebieten wie Ningxia, Shaanxi, Gansu und Jiangxi einzusetzen, und ihre Anwendung nach und nach landesweit zu fördern.

Das kleine Beispiel der Grundschule der Tsinghua-Universität zeigt auch, dass die Kombination von Fremdsprachenunterricht und anderen Fächern ein wichtiger Trend für den digitalen Fremdsprachenunterricht in China sein wird.

### **Autonomer Fremdsprachenerwerb mit Hilfe vielfältiger digitaler Produkte**

Neben dem Fremdsprachenunterricht an Schulen darf auch der autodidaktische Fremdsprachenerwerb nicht vernachlässigt werden. Im Rahmen dieser Studie wurde daher auch die Verwendung digitaler Produkte für den Fremdsprachenerwerb durch erwachsene Selbstlerner\*innen untersucht.

Diejenigen, die Deutsch nicht zu professionellen Zwecken lernen möchten, verwenden beim Selbststudium am häufigsten Videomaterialien aus dem Internet, z.B. selbstgemachte deutschsprachige Videos von anderen Deutschlernenden oder deutsche Dokumentarfilme mit chinesischen und deutschen Untertiteln auf Videoplattformen wie Bilibili. Darüber hinaus nutzen sie verschiedene Youtube-Videos oder online verfügbare Programme von deutschen Fernsehsendern (ZDF, SWR, arte usw.), schauen deutsche Filme auf „Aimeiju“ (爱美剧) und kurze Videos auf „Renrenshipin“ (人人视频), einer App zur Nutzung mit smarten Endgeräten.

Um ihr Hörverständnis zu trainieren, verwenden die Selbstlerner\*innen neben Audiomaterialien aus dem Lehrbuch häufig auch die für smarte Endgeräte entwickelte App „Daily German Listening“ (每日德语听力 – Meiri Deyu Tingli), um deutsche Originalnachrichten zu hören. Andere Lerner\*innen hören auch deutsche Radiosendungen, manche üben dabei gleich noch Diktat. Bei „Daily German Listening“ findet sich auch viel Lesematerial zur Verbesserung der Lesekompetenz, wie z. B. überarbeitete Originalartikel aus dem „Spiegel“. Auch deutsche E-Books und Websites wie „Deutsch to go“ erfreuen sich großer Beliebtheit. Für Grammatikübungen nutzen die autonomen Deutschlernenden vor allem

Google Translate und korrigieren damit ihre eigenen Texte. Viele Selbstlerner\*innen sehen in diesem Bereich derzeit die größten Schwierigkeiten und sind mehrheitlich der Meinung, dass ihnen ein gutes Korrektur-Programm beim Sprachenlernen fehlt.

## Fazit

Die vorliegende Studie hat die gegenwärtige Lage beim digitalbasierten Fremdsprachenlernen in China aus den drei Blickwinkeln der politischen Strategien, des Marktgeschehens sowie der Lehr- und Lernpraxis beleuchtet.

Aus politisch-strategischer Sicht zeichnet sich eine umfassende Informatisierung der Gesellschaft als Haupttrend der chinesischen Gesamtentwicklung ab. Die Informatisierung des Bildungswesens erfährt als Teil dieser umfassenden gesellschaftlichen Durchdringung der Informatisierung zunehmende Zuwendung und Unterstützung seitens der politischen Entscheidungsebene Chinas. Der „13. Fünfjahresplan zur Bildungsinformatisierung“ hat mit Vorgaben zum „Aufbau eines vernetzten, digitalbasierten, personalisierten und lebenslangen Bildungssystems“ sowie zur „Formierung neuer, auf Informationstechnologie basierender Bildungs- und Lehrmodelle und Methoden zur Bereitstellung von Bildungsdienstleistungen“ auch der Digitalisierung der Fremdsprachenbildung einen richtungsweisenden Rahmen gegeben. Hiervon geleitet zeigt sich bei der akademischen Forschung zum digitalen Lehren und Lernen von Fremdsprachen eine kontinuierliche Auffächerung und Vertiefung, wobei sich die Entwicklung und Anwendung von Technologien sowie die hierauf aufsetzende Didaktik als zwei Hauptforschungsrichtungen herauskristallisieren. Daneben bringen sich Medien, Unternehmen sowie Industrie- und Fachverbände aktiv in die Ausformung und Formulierung von politischen Strategien zum digitalen Fremdsprachenlernen ein.

Aus Marktsicht können Angebote und Dienstleistungen rund um das Fremdsprachenlernen nach wie vor auf den hohen Stellenwert setzen, den Chinas Gesellschaft dem Fremdsprachenlernen beimisst – der Markt ist weiterhin „heiß“. Die Digitalisierung der Marktangebote geht auch hier einher mit der steten und allumfassenden Digitalisierung der Gesellschaft als Ganze. Die traditionellen Fremdsprachenanbieter durchlaufen einen rapiden Prozess Richtung „online“ – mit einem Trend zu Künstlicher Intelligenz; der Markt digitalen Fremdsprachenunterrichts für Kleinkinder boomt; das Segment maschineller Übersetzung verschiebt sich von „digital“ zu „smart“ mit erkennbaren Steigerungen bei Zuverlässigkeit, Professionalisierung und Anwendungsnähe. Auf Basis von Big Data, Cloud Computing und Cloud Storage, Virtual Reality und Augmented Reality erobern Anbieter technischer Unterstützungsdiene für die digitale Bildung nicht nur den Markt für Smart Education in China, sondern helfen im Zuge der Corona-Pandemie auch anderen Ländern beim Aufbau von Online-Systemen und KI-basierten Lehrsystemen – gleichzeitig bedient ausländisches Kapital mit stetig wachsenden Investmentraten dieses Marktsegment umgekehrt auch in China.

Blickt man schließlich auf die Praxis des Fremdsprachenlernens, so hat der Prozess der Digitalisierung hier vergleichsweise früh an den Hochschulen eingesetzt, was diesen im

Zusammenspiel mit den Besonderheiten der Lehre an Hochschulen einen reibungsloseren Übergang zum Online-Unterricht ermöglicht hat. Im Gegensatz hierzu gestaltet sich das Online-Unterrichten an Grund- und Mittelschulen eher schwierig, so dass es unter den derzeitigen Voraussetzungen allein für außergewöhnliche Umstände oder als ergänzendes Lehrangebot in Betracht gezogen wird. Insgesamt ist aber bei den Lehrenden die Akzeptanz digitalen Unterrichts beachtlich gestiegen und auch ihre Informationskompetenz hat zugenommen.

Bei alldem macht dieser Bericht sechs Punkte als Hauptprobleme aus, denen sich digitales Fremdsprachenlernen in China derzeit stellen muss:

- 1) Unzureichende Netzressourcen: In den politischen Leitlinien der für Bildung zuständigen Regierungsstellen wird die Digitalisierung von Bildung als wesentliches Mittel zum Erreichen von Bildungsgerechtigkeit und lebenslangem Lernen erklärt. Voraussetzung für digitale Bildung sind indes hinlängliche Netzressourcen. Netzverzögerungen stellen dabei das gravierendste Problem in der gegenwärtigen Praxis digitaler Bildung dar. Von den ländlichen und gebirgigen Regionen ganz zu schweigen, sind die Auswirkungen von Netzaussetzern auf den Onlineunterricht selbst in großen Städten von ernstem Ausmaß; wenn Klassenteile streckenweise oder gänzlich ihre Kameras oder Mikrofone nicht einschalten können, hat das selbstredend Einfluss auf den Sprachunterricht, dessen Anforderungen an Interaktivität naturgemäß besonders hoch sind.
- 2) Ausbaufähige Informationskompetenz der Lehrenden: Die Informationskompetenz bei den Lehrenden weist in den verschiedenen Regionen, Bildungsebenen und Alterssegmenten erhebliche Unterschiede auf, insbesondere in Hinblick auf die Akzeptanz digitalen Unterrichts, die Fähigkeit zur Nutzung digitaler Lehrmittel sowie die Anpassungsfähigkeit an digitale Lehrmethoden (z.B. Aufmerksamkeitsmanagement oder Interaktivität). Im Allgemeinen liegt die Informationskompetenz städtischer Lehrender über der von Lehrenden in ländlichen Gebieten, die von Hochschullehrenden über der von Lehrenden an Grund- und Mittelschulen, und die von jüngeren Lehrenden über der von älteren. Die Unterschiede bei der Informationskompetenz der Lehrenden wirken sich unmittelbar auf die Effektivität des digitalen Fremdsprachenunterrichts aus und verschärfen zudem die digitale Kluft zwischen den Schüler\*innen. Insgesamt genügt das derzeitige Niveau der Informationskompetenz chinesischer Fremdsprachenlehrender bei weitem nicht den Anforderungen an digitalen Unterricht.
- 3) Unterentwickelte Fähigkeit zum eigenständigen Lernen bei Schüler\*innen: Chinas Bildungsmodell ist so sehr von Wissenindoktrination geprägt, dass die Mehrzahl der Lernenden erst im Postgraduiertenstadium mit selbständigem Lernen im eigentlichen Sinne beginnt. Digitales Lernen erfordert derweil eine hohe Autonomie der Schüler\*innen beim Lernen. Die allgemeine digitale Durchdringung der Lernprozesse wird daher die Lernenden weg von einem eher passiven Lernstil hin zu einem aktiven Lernen drängen, was enorme Auswirkungen auf die Verfasstheit von Bildung in China zeitigen wird.

- 4) Mangelhafte Abstimmung von Online-Unterrichtsplattformen auf Lehrinhalte: Die Rolle der Online-Unterrichtsplattformen hat durch die Corona-Epidemie deutliche Aufwertung erfahren. Ihre Anbieter haben in relativ kurzer Zeit und sukzessive Anpassungen auf Produkt- und Serviceebene vorgenommen. Das Ausmaß der Anpassungen an die spezifischen Lehrinhalte bleibt dabei gleichwohl hinter den derzeit kaum zu befriedigenden Anforderungen zurück, die ihnen insbesondere der Fremdsprachenunterricht in Sachen Interaktivität und Schülerbeteiligung auferlegt.
- 5) Inadäquates Niveau der öffentlichen Dienstleistungen für Online-Bildung / Mangel an qualitativ hochwertigen Lernressourcen: Vor Ausbruch der Epidemie war Online-Bildung vornehmlich marktgetrieben, mit dem Ausbruch der Epidemie gerieten dann die Bildungsbehörden in den Vordergrund. Diese konnten jedoch aufgrund unzureichender Vorbereitungen über den Zeitraum der Epidemie hin allein eine Form öffentlicher Online-Bildungsdienste bereitstellen und die hierauf zur Verfügung gestellten hochwertigeren Lernressourcen hielten sich zudem zahlenmäßig stark in Grenzen, was den individuellen Bedürfnissen von Schulen und Schüler\*innen nicht gerecht wurde.
- 6) Schleppender Digitalisierungsprozess bei „kleinen“ Sprachen: Hinter dem prosperierenden digitalen Lernmarkt für Englisch mit seiner rasanten Entwicklung nicht zuletzt bei der Smartisierung bleibt der Markt für weniger häufige Sprachen – also sämtliche Sprachen außer Englisch – auf vernachlässigende Weise dahinter zurück. Hauptgrund hierfür ist eine vergleichsweise geringe Zahl an Lernenden und die damit einhergehende geringere Aussicht auf Rentabilität alleinstehender Produkte für „kleinere“ Sprachen. Infolgedessen werden zur Eindämmung von Entwicklungskosten digitale Lernprodukte und -dienstleistungen für sonstige Sprachen regelmäßig erst dann aufgelegt, wenn ähnliche Angebote für Englisch bereits ausgereift sind.

Die Corona-Epidemie hat den ohnehin voranstürmenden Digitalisierungsprozess von Bildung in China mit weiterem Schwung versehen. Digitale Forschung, digitaler Unterricht und digitales Training werden von einer wachsenden Zahl von Fremdsprachenlehrenden angenommen und praktiziert und es lässt sich absehen, dass das digitalgetragende Fremdsprachenlernen in der Epoche nach Covid-19 zum Neuen Normal wird.

## Quellen

### Aufsätze, Bücher und Artikel

Advanced Innovation Center for Future Education (BNU-AICFE) 未来教育高精尖创新中心: "19 Schulen haben bis 26. Februar Anträge eingereicht | Statistik zu Schulen, die sich um die Nutzung des während der Epidemie landesweit kostenfreien Smart Learning Companion-Programms beworben haben" (《截至 2 月 26 日, 已有 19 所学校提交申请 | 智慧学伴项目疫情期间全国免费开放申请学校统计》 – „Jiezhi 2 Yue 26 Ri, Yi You 19 Suo Xuexiao Tijiao Shengqing | Zhihui Xueban Xiangmu Yiqing Qijian Quanguo Mianfei Kaifang Shengqing Xuexiao Tongji“). (28. August 2020).

<https://aic-fe.bnu.edu.cn/xwdt/tzgg/89284.html>

Bai Huili 柏会力: „Analyse von Chinas Lehranforderungen an das Englisch-Curriculum an Universitäten‘ und Forschung zu Lehrmaterialien vor dem Hintergrund der Globalisierung von Englisch“ (《英语全球化背景下我国<大学英语课程教学要求>分析及教材研究》 – „Yingyu Quanqiuhua Beijing Xia Wo Guo <Daxue Yingyu Kecheng Jiaoxue Yaoqiu> Fenxi Ji Jiaocai Yanjiu“), in: *Forschung zur chinesischen Hochschulbildung China* 5 (2008), S. 92-93.

China Internet Network Information Center 中国互联网络信息中心: „45. Statistischer Bericht zum Stand der Entwicklung des Internets in China“ (《第 45 次中国互联网络发展状况统计报告》 – „Di 45 Ci Zhongguo Hulian Wangluo Fazhan Zhuangkuang Tongji Baogao“). April 2020.

Forschungszentrum des Bildungsministeriums für unterstützende Technologien digitalen Lernens 教育部数字化学习支撑技术工程研究中心: "Gemeinsame Bekämpfung der Pandemie – das Forschungszentrum des Bildungsministeriums für unterstützende Technologien digitalen Lernens unterstützt die Bildungsverwaltungen im ganzen Land dabei, „das Lernen nicht zu stoppen, wenn der Unterricht stoppt“ (《共同战“疫”——教育部数字化学习支撑技术工程研究中心助力全国各地教育管理部门“停课不停学”》 – „Gongtong Zhan Yi‘ – Jiaoyubu Shuzihua Xuexi Zhicheng Jishu Gongneng Yanjiu Zhongxin Zhuli Quanguo Gedi Jiaoyu Guanli Bumen ,Tingke Bu Tingxue“). (21. Februar 2020). <http://www.chinalixiang.net/ds1521097726149 / 1331.shtml>

Gao Shuguo 高书国: „Home-Learning befördert die Bildungsreformen in Grund- und Sekundarschulen“ (《居家学习助推中小学教育变革》 – „Jujia Xuexi Zhutui Zhongxiaoxue Jiaoyu Biange“). (20. Juli 2020).

<http://edu.people.com.cn/n1/2020/0720/c1006-31790069.html>

Hao Mengjia 郝孟佳: „Seminar der Rektorenkonferenz zur ‘Beruflichen Entwicklung von Lehrenden im Zeitalter der Digitalisierung und Smartisierung’ in Peking“ (《“数智时代教师专业发展”校长研讨会在京举办》 – „Shuzhi Shidai Jiaoshi Zhuanye Fazhan Xiaozhang Yantaohui‘ Zai Jing Juban“). (25. Juli 2020).

<http://edu.people.com.cn/n1/2020/0725/c1053-31797779.html>

Hao Yuefei 郝月菲: "Bildung ist ein langfristig angelegtes Unterfangen, das Respekt erfordert" (《教育是长期事业，要保持敬畏之心》 – „Jiayu Shi Changqi Shiye, Yao Baochi Jingwei Zhi Xin“). (21. Juli 2020). <http://edu.people.com.cn/n1/2020/0721/c1053-31792001.html>

Huang Ronghuai 黄荣怀: "Flexibles Lehren und aktives Lernen werden die Grundmerkmale künftiger Bildung sein" (《弹性教学和主动学习将是未来教育的基本特征》 – „Tinxing Jiaoxue He Zhudong Xuexi Jiangshi Weilai Jiaoyu De Jiben Tezheng“). (20. Juli 2020). <http://edu.people.com.cn/n1/2020/0720/c367001-31790397.html>

*Investment World* 投资界: "Yuanfudao hat sich in G-Runde Investment über 1 Mrd. US-Dollar gesichert – Erstfinanzierer IDG Capital erhöht Anteile" (《猿辅导完成 10 亿美元 G 轮融资，最早投资方 IDG 资本再加注》 – „Yuanfudao Wancheng 10 Yi Meiyuan G Lun Rongzi, Zuizao Touzifang IDG Ziben Zai Jiazhu“). (31. März 2020).

<https://news.pedaily.cn/202003/453453.shtml>

Liu Chuanjie 刘传杰: „Strategieforschung zur Schaffung intelligenter Sprachlabors unter Heranziehung allgemein zugänglicher Technologien“ (《泛在技术支持的智慧语言实验室建设策略研究》 – „Fanzai Jishu Zhichi De Zhihui Yuyan Shiyanshi Jianshe Celüe Yanjiu“). (Januar 2019), in: *China Educational Technology and Equipment*, Januar 2. Ausg. (2019) (Gesamtausg. 452), S. 16-18, 21.

Liu Zheng 刘筝, He Miao 何淼: „Seminar ,Internet-Plus trägt zur {sozialen und regionalen} Angleichung der Bildungsressourcen bei‘ wurde in Beijing abgehalten“ (《“互联网+助力教育资源均衡化研讨会”在北京召开》 – „Hulianwang + Zhuli Jiaoyu Ziyuan Junhenghua Yantaochai‘ Zai Beijing Zhaokai“). (6. Januar 2020).

<http://edu.people.com.cn/n1/2020/0106/c1053-31536213.html>

Lu Yu 卢宇, Xue Tianqi 薛天琪, Chen Penghe 陈鹏鹤, Yu Shengquan 余胜泉: „Schaffung und Schlüsseltechnologien eines Systems intelligenter Bildungsroboter am Beispiel des ‚Smart Learning Companion‘“ (《智能教育机器人系统构建及关键技术——以“智慧学伴”机器人为例》 – „Zhineng Jiaoyu Jiqiren Xitong Goujian Ji Guanjian Jishu – Yi ,Zhihui Xueban‘ Jiqiren Wei Li“). (April 2020), in: *Open Education Research* 26-2 (2020), S. 83-91.

Ma Xiupeng 马秀鹏, Cheng Qian 程倩, Liu Shiying 刘世英: "Kurzerwägungen zum vernetzten Fremdsprachenunterricht" (《浅谈外语教学网络化》 – „Qiantan Waiyu Jiaoxue Wangluohua“). (2017), in: *Journal of Harbin Vocational and Technical College* 3 (2017), S. 142-145.

„Nationaler Rahmenplan zur mittel- bis langfristigen Bildungsreform und -entwicklung (2010-2020)“ (《国家中长期教育改革和发展规划纲要：2010-2020 年》 – Guojia Zhongchangqi Jiaoyu Gaige He Fazhan Guihua Gangyao: 2010-2020 Nian“). (2010). Volksverlag.

*Netzökonomie* 网经社: „Onlinebildung Investmentranking 2019“: 148 Unternehmen werben über 11,5 Milliarden ein“ (《<2019 在线教育融资数据榜>: 148 家获超 115 亿》 – „,2019 Zaixian Jiaoyu Rongzi Shujubang‘: 148 Jia Huo Chao 115 Yi“). (9. Januar 2020). <http://www.100ec.cn/detail--6541607.html>

Projektteam des Zentrums für Bildungstechnologie der Provinz Zhejiang 浙江省教育技术中心课题组: „12. Fünfjahres-Entwicklungsplan für die Bildungsinformatisierung in der Provinz Zhejiang“ (《浙江省教育信息化“十二五”发展规划》 – „Zhejiangsheng Jiaoyu Xinxihua ,Shierwu‘ Fazhan Guihua“). 2011

Wang Liangcheng 王良诚: "Die berufliche Bildung steht vor Chancen und Herausforderungen – Aus der Zusammenführung von online und offline bricht ein weiter steigendes Nutzungspotential hervor“ (《职业教育面对机遇与挑战线上线下相结合迸发更大效能》 – „Zhiye Jiaoyu Miandui Jiyu Yu Tiaozhan Xianshang Xianxia Xiang Jiehe Bengfa Gengda Xiaoneng“). (4. August 2020). <http://edu.people.com.cn/n1/2020/0804/c1006-31810257.html>

Wei Shunping 魏顺平: "Technisches Forschungszentrum des Bildungsministeriums für die Integration und Anwendung digitaler Lerntechnologien eingeweiht" (《数字学习技术集成与应用教育部工程研究中心揭牌》 – „Shuzi Xuexi Jishu Jicheng Yu Yingyong Jiaoyubu Gongcheng Yanjiu Zhongxin Jiepai“). (8. Juli 2013).

[http://dianda.china.com.cn/news/2013-07/08/content\\_6097006.htm](http://dianda.china.com.cn/news/2013-07/08/content_6097006.htm)

Zhang Jinyuan 张锦原 : „Integrierte Lerncommunity-App mit den Features ‚Fremdsprachen-Plus‘ und ‚Plus-Fremdsprachen‘“, Forschungsprojekt zur Entwicklung der Bildungsinformatisierung 2017 des Bildungsamts der Provinz Zhejiang (《以“外语+”、“+外语”为特色的网络综合学习社区应用》, 陕西省教育厅 2017 年教育信息化发展研究课题 – „Yi ‚Waiyu+‘, ‚+Waiyu‘ Wei Tese De Wangluo Zonghe Xuexi Shequ Yingyong“, Shanxisheng Jiaoyuting 2017 Nian Jiaoyu Xinxihua Fazhan Yanjiu Ket), in: *Bildungsmodernisierung*, 2018, 5/38 (2018) , S. 304- 305, 307.

## **Internetreferenzen**

China University MOOC 中国大学生慕课  
<https://www.icourse163.org>

China University MOOC iCourses 爱课程  
<https://www.icourses.cn/home/>

Coursera  
<https://www.coursera.org>

University Open Online Courses UOOC 优课联盟  
<http://www.uooc.net.cn/league/union>

MOOC China MOOC 中国  
<https://www.mooc.cn>  
Crunchbase  
<https://www.crunchbase.com>

Tianyancha 天眼查  
<https://www.tianyancha.com>

Qichacha 企查查  
<https://www.qcc.com>

Qixin 启信宝  
<https://www.qixin.com>

## Anhang: Interviewfragen an Lehrende und Lernende von Fremdsprachen

### I. Fragen an Eltern von Fremdsprachenlernenden im Vorschulalter

1. In welchem Alter hat Ihr Kind mit dem Fremdsprachenlernen begonnen?
2. Wieviel Zeit pro Tag widmet sich Ihr Kind außerhalb des Unterrichts dem Fremdsprachenlernen?
3. Mit welchen digitalen Plattformen bzw. Programmen zum Fremdsprachenlernen hatte Ihr Kind bereits Berührung?
4. Welche Vor- und Nachteile weisen diese Plattformen bzw. Programme auf?
5. Wie effektiv gestaltet sich die Nutzung digitaler Angebote für Ihr Kind beim Fremdsprachenlernen?

### II. Fragen an Eltern von Fremdsprachenlernenden an Grund- und Mittelschulen

1. Mit welchen digitalen Tools (Softwares, Apps, Plattformen) hatte ihr Kind beim Fremdsprachenlernen bereits Berührung? Bitte sagen Sie etwas zu diesen Tools.
2. Bitte bewerten Sie diese digitalen Tools (mit ihren Stärken, Schwächen usw.).
3. Wieviel Zeit verwendet Ihr Kind durchschnittlich an digitalen Tools für das Fremdsprachenlernen?
4. Wie effektiv gestaltet sich die Nutzung digitaler Tools für Ihr Kind beim Fremdsprachenlernen?
5. Über welche Plattform(en) wird der Online-Unterricht an der Schule Ihres Kindes durchgeführt? Inwiefern unterscheiden sich die Lerninhalte sowie die Lerneffizienz vom sonstigen Präsenzunterricht? Auf welche Weise hat die Schule den Online-Unterricht organisiert? Auf welche Weise müssen sich die Eltern einbringen?

### III. Fragen an Hochschullehrende

1. Wann konnten sie Ihre Lehrpläne für den Online-Unterricht in diesem Semester fertigstellen?
2. Welche digitalen Werkzeuge und Ressourcen verwenden Sie für die Organisation und Durchführung des Unterrichts?
3. Für wie effektiv halten Sie den Online-Unterricht?
4. Auf welche Schwierigkeiten sind Sie beim Online-Unterricht gestoßen?
5. Wie bewerten Sie die von Ihnen verwendeten digitalen Tools und Ressourcen?
6. Wenn Sie für Ihren Fremdsprachenunterricht MOOCs erstellt oder eingesetzt haben, auf welchen Levels, für welche Unterrichtsbestandteile und für welche Lehrinhalte haben Sie MOOCs einbezogen? Welche Inhalte, Funktionen und Features finden bei den Student\*innen die größte Resonanz? Welche Eindrücke und Empfindungen hatten Sie beim Erstellen und Einsatz der MOOCs?

### IV. Fragen an erwachsene Fremdsprachenlernende

1. Student\*innen an Fremdsprachenabteilungen: Welche digitalen Plattformen und Tools haben Sie im Online-Unterricht dieses Sommersemester verwendet? Auf welche Lerninhalte zielen die jeweiligen Plattformen und Tools ab? Wie bewerten Sie das

onlinegetragene Fremdsprachenlernen (Vor- und Nachteile, Lernerfolge)?

2. Selbstlernende von Fremdsprachen: Welche digitalen Plattformen und Tools ziehen Sie beim Fremdsprachen heran? Welche Probleme beim Fremdsprachenlernen gehen Sie mit den jeweiligen digitalen Plattformen und Tools an? Worin erkennen Sie als Selbstlerner\*in Defizite bei den derzeitigen digitalen Plattformen und Tools?