WiWiKo
WISSEN FÜR WISSENSCHAFTS-KOOPERATIONEN CHINA

CHIKON
China-Kompetenz im Norden

ANDREAS GUDER | ANDREA FRENZEL

# Chinesisch nebenbei lernen?

## Ergebnisse der ChiKoN-Erhebung zu Chinesischangeboten an Sprachen- und Chinazentren deutscher Hochschulen

ChinaAHa-Papiere (China-Analysen und Handlungskompetenz)

AUSGABE 1 | APRIL 2025

Gefördert durch:

Bundesministerium
für Forschung, Technologie
und Raumfahrt

# INHALT

**1. Einleitung ..... 7**

**2. Eckdaten der Befragung ..... 8**

**3. Ergebnisse ..... 9**

3.1 Umfang des Angebots ..... 9
3.2 Angebot und Nachfrage ..... 11
3.3 Lehrpersonal ..... 11
3.4 Zielgruppen ..... 12
3.5 Lehrwerke ..... 12
3.6 Umgang mit digitalen Angeboten und Hilfsmitteln ..... 13
3.7 Lernziele und Standardniveaus ..... 14
3.8 Erfolgskontrolle ..... 15
3.9 Standardisierte Prüfungen ..... 16
3.10 Sozio- und interkulturelle Inhalte ..... 16
3.11 Herausforderungen ..... 17

**4. Fazit ..... 18**

## ZUSAMMENFASSUNG

Chinas politische Bedeutung und wirtschaftliche Stärke machen entsprechende sprachliche und regionale Grundkompetenzen für viele Studiengänge zu einer wichtigen Zusatzqualifikation. Die vorliegende Befragung ermittelt die Situation von Sprachmodulen für Chinesisch an Sprachenzentren und Chinazentren deutscher Hochschulen anhand von Aspekten wie personelle Ausstattung, Unterrichtsumfang, sprachdidaktische und sozio- und interkulturelle Inhalte und Lernziele. Die Autor:innen kommen zu dem Ergebnis, dass auf der Vermittlung europäischer Sprachen basierende traditionelle Sprachkurskonzepte von Sprachenzentren den tatsächlichen Bedürfnissen und Lernzielen von Studierenden und universitären Mitarbeitenden im Hinblick auf Chinesisch- und Chinakompetenz wohl nicht ausreichend gerecht werden können.



SCHLAGWÖRTER

**CHINESISCH ALS FREMDSPRACHE . CHINAKOMPETENZ . SPRACHENZENTREN . CHINAZENTREN . FACHDIDAKTIK CHINESISCH**

## ABSTRACT

China's political significance and economic strength make related basic language and regional skills an important additional qualification for young academics. This survey investigates the situation of language modules for Chinese at language centers and China centers at German universities, based on aspects such as staffing, teaching scope, linguistic, socio- and intercultural content and learning objectives. The authors come to the conclusion that the traditional language course concept of language centers, which is based on the teaching of European languages, does not sufficiently meet the actual needs and learning objectives of students and university staff with regard to Chinese language and China-related competences.



KEYWORDS

**CHINESE AS A FOREIGN LANGUAGE, CHINA COMPETENCE, LANGUAGE CENTERS, CHINA CENTERS, CFL**



## 摘要

中国在世界上的政治影响力与经济实力使得相应的基础语言和地区技能成为许多学位课程重要的附加资格。本文作者对德国大学语言中心和中国中心的汉语语言模块情况进行了调查， 包括教师配备、教学范围、语言教学法、社会和跨文化内容及学习目标等方面大研究发现，语言中心传统的以欧洲语言教学为基础的语言课程理念并不能充分满足学生和大学职工在汉语和中国能力方面的实际需求与学习目标。



关键词

**中文作为外语、中国能力、语言中心、中国中心、中文教学**

Diese durch das Projekt WiWiko-China in der Reihe "China-Analysen und Handlungskompetenz" (ChinaAHa-Papiere) herausgegebene Publikation präsentiert die Ergebnisse einer Untersuchung des Regio-China-Projekts ChiKoN (China-Kompetenz im Norden).

Autor:innen

Andrea Frenzel, freie wissenschaftliche Autorin

Andreas Guder, Professor am Institut für Chinastudien der Freien Universität Berlin

# 1. Einleitung

Im Zuge der wachsenden globalen Präsenz Chinas haben Fragen zu Regional- und Sprachkompetenzen bezüglich des chinesischsprachigen Raumes auch hierzulande zunehmend an Bedeutung gewonnen. Jüngere Studien zum Chinesischunterricht in chinawissenschaftlichen Studiengängen (Guder/Burckhardt 2021) und zum Schulfach Chinesisch (Guder / You / Frenzel / Willems 2021) haben die Komplexitäten beleuchtet, die der Erwerb von mündlichen und schriftlichen Chinesischkenntnissen mit sich bringt. Im Rahmen des BMBF-geförderten Projekts „China-Kompetenz im Norden“ (ChiKoN) an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU) wurden nun in einem mit der Freien Universität Berlin (FUB) durchgeführten Teilprojekt erstmals Daten zum Lehrangebot Chinesisch an Hochschulen in Deutschland außerhalb chinawissenschaftlicher Studiengänge erhoben.

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) hat in seiner seit 2023 wirksamen Förderbekanntmachung „Förderung des regionalen Ausbaus der China-Kompetenz in der Wissenschaft (Regio-China)“ „die Vermittlung von China-Kompetenzen insbesondere an Leitungs- und Verwaltungsmitarbeitende sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an deutschen Hochschulen und Forschungseinrichtungen“ (Internationales Büro 2023) fokussiert. Das Regio-China-Projekt ChiKoN ist am Chinazentrum der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel angesiedelt (ChiKoN 2024). Es hat zum Ziel, Angebote zur Stärkung der China-Kompetenz für Institutionen und Personen in den nördlichen Regionen Deutschlands bereitzustellen und nachhaltige Vernetzungsstrukturen zu etablieren. Wesentlich ist dabei auch das Vorhaben, die China-Kompetenz-orientierte Vermittlung chinesischer Sprachkenntnisse zu einem tragenden Element des Angebots auszubauen. Inwieweit sich diese Ambition verwirklichen lässt, ist eine Frage, die nicht nur das Projekt ChiKoN insgesamt begleitet, sondern auch den Hintergrund der vorliegenden Analyse im Teilprojekt an der Freien Universität Berlin gebildet hat.

Auf Basis der vorliegenden Erhebung sollen im weiteren Verlauf des Projekts Themenfelder und Sprachstrukturen identifiziert werden, die in die Entwicklung von China-Kompetenz-Modulen für Hochschulmitarbeiter:innen und Nachwuchswissenschaftler:innen im Rahmen von Forschungskooperationen Eingang finden sollten. Neben Inhalten aus den Bereichen soziokulturelles Wissen und inter- und transkulturelle Kompetenzen wird für diese, bisher wenig berücksichtigte Zielgruppe also die Vermittlung von grundlegendem Sprachwissen (als Grundlage von Sprachkompetenzen) einschließlich der Befähigung zum selbständigen Umgang mit chinesischem Sprachmaterial auf der Basis aktueller Software und Übersetzungstools angestrebt. Darüber hinaus sollen die Ergebnisse als Ausgangspunkt für Überlegungen dienen, wie eine Chinesisch-Ausbildung für Studierende aller Fächer trotz limitierter Zeitkontingente stärker fachspezifischen Bedarfen gerecht werden kann. Die hier beschriebene Erhebung zum Sprachangebot Chinesisch an Sprachen- und Chinazentren der Hochschulen soll einen Einblick in den Status Quo und die Herausforderungen von Chinesischmodulen an Hochschulen bieten und ist die erste ihrer Art im deutschsprachigen Raum.

# 2. Eckdaten der Befragung

Die Online-Befragung an Hochschul-Sprachenzentren und -Chinazentren wurde im Januar und Februar 2024 anonym mittels Unipark/efs survey durchgeführt. Der Fragebogen enthielt 41 Fragen aus sieben Themenbereichen. Sie bezogen sich auf grundlegende Parameter wie Umfang des Chinesisch-Angebots, angestrebte Lernziele und Niveaustufen, verwendete Lehrwerke, digitale Unterstützung sowie Formen der Erfolgskontrolle. Weiterführende Fragen berührten die Entwicklung der Nachfrage, die Relevanz sozio- und interkultureller Inhalte zu China bzw. der chinesischsprachigen Welt im Sprachunterricht sowie die Situation der Dozierenden.

Kontaktiert wurden die teilnehmenden Sprachenzentren mit Unterstützung des Arbeitskreises der Sprachenzentren (AKS), dem 160 institutionelle Mitglieder in Deutschland, Österreich und der Schweiz angehören.[1] Die Befragten wurden gebeten, nach Möglichkeit die Perspektiven sowohl der Leitung als auch des Lehrpersonals zu berücksichtigen, d.h. den Fragebogen gemeinschaftlich zu bearbeiten. Der jeweilige Arbeitsbereich wurde jedoch in der Befragung nicht erfasst, so dass eine Stichprobenverzerrung durch institutionell unterschiedliche Teilnahmemöglichkeiten nicht ausgeschlossen werden kann. Über die Sprachenzentren hinaus wurden 15 Hochschul-Chinazentren in Deutschland angeschrieben. Diese sind überwiegend im Verbund der Chinazentren an deutschen Hochschulen (VCdH) organisiert.

Die Umfrage haben insgesamt 44 Institutionen abgeschlossen, davon 38 Sprachenzentren und sechs Chinazentren. Von diesen 44 stellen 39 nach eigenen Angaben ein Chinesisch-Angebot für ihre Hochschule bereit und bilden somit als Befragte die für den Großteil der Untersuchung relevante Teilstichprobe (n = 39). Einzelne Fragen richteten sich auch an Einrichtungen ohne Chinesisch-Angebot. In diesen Fällen ist die Stichprobe n = 44 explizit ausgewiesen.

Ergänzend wurde eine Desktop-Recherche anhand der im Internet frei zugänglichen Programme der im AKS organisierten Sprachenzentren durchgeführt.[2] Diese ergab eine Summe von 99 Hochschul-Sprachenzentren in Deutschland, die aktuell Chinesischunterricht anbieten. Legt man diesen Wert zugrunde, haben 33 % der Sprachenzentren mit Chinesisch-Angebot[3] die Umfrage abgeschlossen.

[1] Darunter auch mehrere Einrichtungen innerhalb einer Hochschule sowie andere Organisationen.

[2] Das ChiKoN-Team dankt Jonathan Michel für die Durchführung dieser Recherchen.

[3] Die teilnehmenden Sprachenzentren ohne Chinesisch-Angebot sowie die Chinazentren sind hier nicht berücksichtigt.

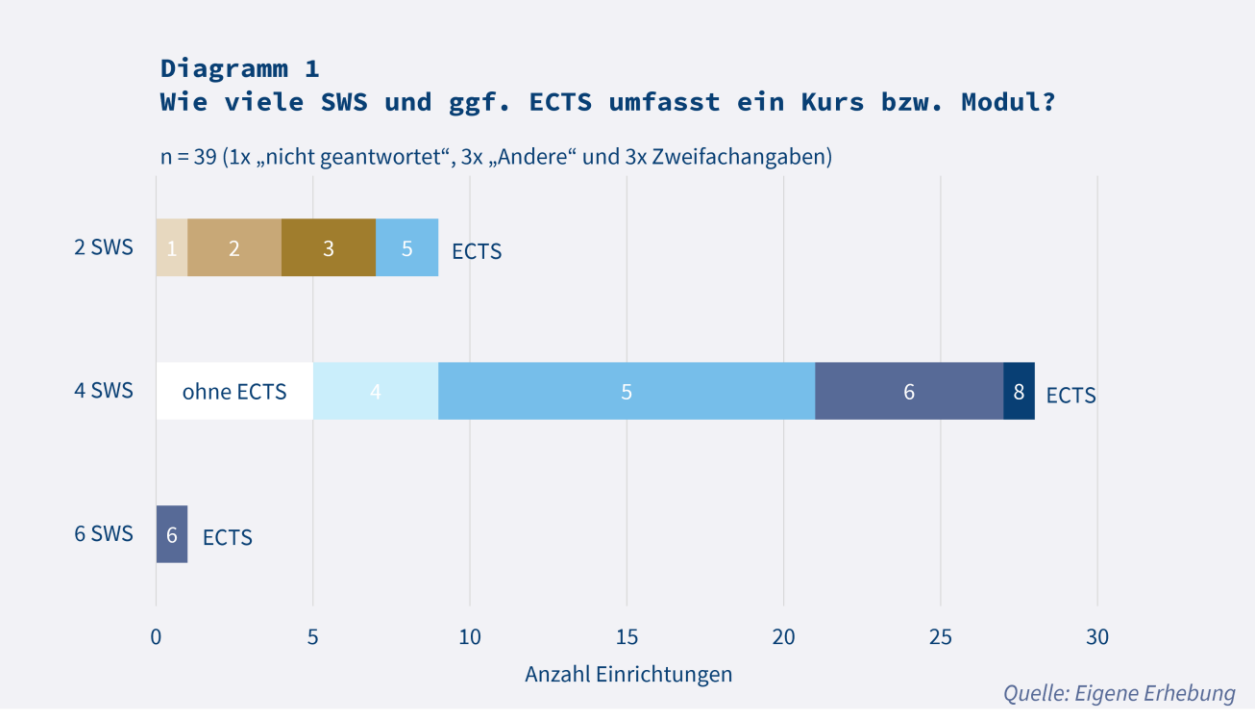
# 3. Ergebnisse

## 3.1 Umfang des Angebots

Alle teilnehmenden Institutionen identifizieren sich entweder als Sprachen- oder China-/Ostasienzentren an den jeweiligen Hochschulen. Daneben stellen nach Angaben der Befragten zu einem geringen Teil noch weitere Einrichtungen ein Chinesisch-Lehrangebot bereit, das nicht Teil der Sprachausbildung für Studierende der Chinawissenschaften ist. Darunter sind sieben Institute für Chinastudien/Sinologie sowie drei weitere Studiengänge oder Fakultäten. Außerdem bieten vier Konfuzius-Institute an Hochschulen und eines außerhalb der Hochschule entsprechende Möglichkeiten. Diese Einrichtungen nahmen nicht an der Befragung teil.

27 von 39 (knapp 70 %[4]) der Befragten, darunter auch vier der sechs teilnehmenden Chinazentren, bieten pro Semester ein bis maximal drei Chinesisch-Module (einschließlich Parallelkurse) an, weitere sieben (18 %) vier bis sechs. Vier Einrichtungen (10 %) bieten sogar sieben oder mehr Module (einschließlich Parallelkurse) pro Semester an, darunter zwei Chinazentren. Bei 18 (46 %) können konsekutiv bis zu drei Module über mehrere Semester belegt werden, bei weiteren neun (23 %) vier. Neun Befragte (23 %), davon zwei Chinazentren, geben an, fünf bis acht Module konsekutiv anzubieten – der (möglicherweise geringere) Umfang dieser Module wurde nicht bekannt. Diese neun Einrichtungen mit größerem Angebot streben nach eigenen Angaben überwiegend höhere Niveaustufen bis zu B1 des gemeinsamen europäischen Referenzrahmens (GeR) an.

Die für den Lernfortschritt günstige maximale Teilnehmerzahl von bis zu 15 gilt nur bei zwei (5 %) der Befragten. Die maximale Gruppengröße liegt bei 32 Institutionen (82 %) zwischen 20 und




[4] Zahlenwerte werden gerundet.

25. Diese Plätze werden jedoch meist nicht ausgeschöpft → *siehe Abschnitt 3.2.*

28 Befragte (knapp 72 %) gaben an, vier Semesterwochenstunden (SWS) pro Chinesisch-Modul anzusetzen. Für vier SWS vergeben die befragten Einrichtungen vier bis acht Leistungspunkte nach European Credit Transfer System (ECTS), meist werden fünf ECTS angegeben. Fünf ECTS entsprechen einem veranschlagten Zeit- und Arbeitsaufwand von lediglich 125 Vollzeitstunden für ein Modul (1 ECTS = 25 Arbeitsstunden), von denen in vier SWS bereits 4x 45 Minuten x 15 bis 20 Wochen = 45-60 Stunden auf die Kursstunden entfallen.[5]

Auch beim zweithäufigsten Wert von zwei SWS pro Modul besteht keine Einheitlichkeit bzgl. des angenommenen Arbeitsaufwands; hier reichen die Angaben von einem bis fünf ECTS, die für persönliche Studienzeit, Hausaufgaben oder das Lernen von Vokabeln und Üben von Schriftzeichen neben dem Kurs veranschlagt werden.[6]

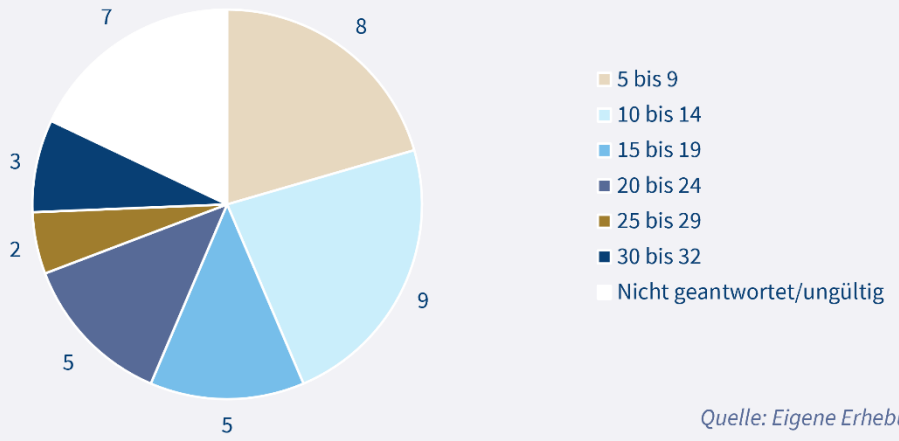
An fünf Institutionen werden gar keine ECTS für die angebotenen Chinesischmodule vergeben.

Wo ECTS vergeben werden, beträgt die Zahl der maximal erreichbaren Leistungspunkte, wenn alle konsekutiv möglichen Kurse belegt werden, bei 22 Befragten (knapp 54 %) 19 ECTS oder weniger. Im Höchstfall (bei drei Institutionen) sind 30 bis 32 ECTS für die Chinesisch-Module anrechenbar. Auch bei einem solchen, vergleichsweise umfangreichen Angebot muss jedoch davon ausgegangen werden, dass auch mit fünf Semestern zu je vier SWS, also insgesamt 20 SWS bzw. ca. 30 ECTS maximal dem Niveau A2 vergleichbare Kompetenzen erreicht werden können.[7]

**Diagramm 2**
**Summe der konsekutiv maximal erwerbbaren ECTS**

Wie viele ECTS können in konsekutiven Chinesischkursen/-modulen maximal erworben werden?

n = 39




*Quelle: Eigene Erhebung*

[5] Durch die begleitende Desktop-Recherche wurden 58 Einrichtungen ermittelt (von 99 Sprachenzentren mit Chinesisch-Angebot), die im Netz Angaben zu SWS machten. Auch hier überwiegen vier SWS (bei 31 Einrichtungen), gefolgt von zwei SWS (17 Einrichtungen).

[6] An chinawissenschaftlichen Universitätsinstituten beträgt der Umfang des Sprachlehrangebots Chinesisch für dreijährige Studiengänge im Durchschnitt 49,5 SWS (bis zu 70 SWS) und 63 ECTS (bis zu 90 ECTS). Auch dort lassen sich große Unterschiede im Verhältnis SWS zu ECTS und ein häufig zu gering bewerteter persönlicher Lernaufwand (ECTS) im Verhältnis zu den belegten SWS feststellen. (Guder und Burckhardt 2021: 18ff.).

[7] Erst ab 40 SWS / 50 ECTS kann im Allgemeinen eine dem Niveau B1 vergleichbare mündliche und (hand-)schriftliche Sprachkompetenz erreicht werden. (Vgl. Guder und Burckhardt 2021: 24f.).

## 3.2 Angebot und Nachfrage

In 31 Einrichtungen (knapp 80 %) bleiben regelmäßig Plätze in den Chinesisch-Modulen frei. 22 (56 %) gaben zudem an, dass die Nachfrage nach Chinesischkursen in den letzten fünf bis zehn Jahren abgenommen habe, während bei einem knappen Drittel die Nachfrage in etwa gleich blieb. Bei vier Einrichtungen (10 %) übersteigt hingegen die Nachfrage das Angebot; sie führen Wartelisten oder müssen regelmäßig Interessierte abweisen. Fünf Institute (13 %) gaben zudem an, die Nachfrage habe zugenommen.

Trotz der aktuell überwiegend geringen Auslastung und nachlassenden Nachfrage ist das Chinesisch-Angebot für viele Einrichtungen so relevant, dass 24 (knapp 62 %) planen es beizubehalten, bei weiteren sechs (15 %) soll es sogar ausgebaut werden. Nur eine Einrichtung gab an, das Angebot einschränken zu wollen (oder zu müssen).

## 3.3 Lehrpersonal

An knapp der Hälfte (18) der Einrichtungen unterrichtet nur jeweils eine Chinesisch-Lehrkraft, 17 Einrichtungen beschäftigen zwei oder drei Chinesisch-Dozierende. An vier Einrichtungen, zwei davon Chinazentren, sind vier bis sechs Lehrkräfte tätig.

Die überwiegende Zahl dieser Lehrkräfte wird als Lehrbeauftragte nach Unterrichtsstunden bezahlt: In 34 Einrichtungen (87 %) arbeitet das Lehrpersonal für Chinesisch auf Basis von Lehraufträgen (Mehrfachauswahl war möglich). Dagegen sind einzelne Dozierende an 15 Einrichtungen (38 %) als Lehrkräfte für besondere Aufgaben angestellt, überwiegend in Teilzeit und/oder befristet. Lediglich an neun dieser Institutionen (23 %) gibt es unbefristete Teilzeitstellen für den Chinesischunterricht, nur an zwei eine unbefristete Vollzeitstelle für die Fremdsprache Chinesisch.

In 23 Einrichtungen (59%) wird der Unterricht ausschließlich von Dozierenden mit der Erst- oder Bildungssprache Chinesisch erteilt, in fünf Einrichtungen nur durch deutschsprachige Lehrkräfte.

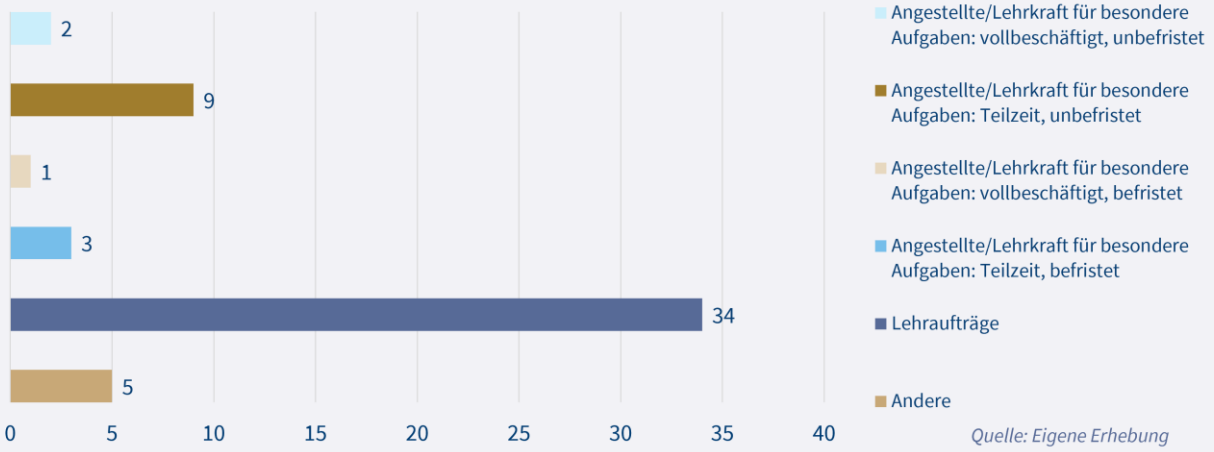
Alle Dozierenden an den befragten Einrichtungen besitzen einen Hochschulabschluss, davon überwiegend in einer einschlägigen Fachrichtung wie Fremdsprachendidaktik oder Chinawissenschaften.

**Diagramm 3**
**Anstellungsverhältnis und Beschäftigungsumfang**

In welchem Anstellungsverhältnis und Umfang werden die Dozierenden beschäftigt?

Mehrfachauswahl möglich

n = 39




*Quelle: Eigene Erhebung*

## 3.4 Zielgruppen

Da der Fokus der Regio-China-Projekte auf den neu zu erschließenden Zielgruppen wissenschaftliches und nichtwissenschaftliches Personal liegt, wurde auch nach der Belegbarkeit der Module durch unterschiedliche Gruppen gefragt. Wie zu erwarten war, stehen 100 Prozent der Chinesisch-Module Studierenden offen. Für Wissenschaftler:innen ist es an über drei Viertel (30) der befragten Sprachen- und Chinazentren möglich, an Chinesisch-Modulen teilzunehmen, deutlich mehr als die Hälfte (22) lassen auch nichtwissenschaftliches Personal zu.

Auf die Frage nach dem tatsächlichen Anteil dieser Personengruppen in den Chinesisch- Modulen (Schätzungen in Prozent) ergibt sich ein recht eindeutiges Bild: Chinesisch-Module werden durchschnittlich zu etwa 94 Prozent von Studierenden belegt, zu etwa 2,5 Prozent von wissenschaftlichem Personal und zu unter einem Prozent von nichtwissenschaftlichem Personal. Vom Hochschulpersonal werden die offenen Chinesisch-Angebote also nur zu sehr geringen Anteilen in Anspruch genommen.

Die Befragten konnten auch Beweggründe der (primär studentischen) Teilnehmer:innen für die Belegung von Chinesisch-Modulen nennen, soweit sie ihnen bekannt waren. Die Antworten wurden in Freitextfelder eingegeben und anschließend kodiert, so dass sich folgende Cluster ergaben:

1. Persönliches Interesse an Land, Kultur, Sprache: 19 (48 %)

2. Geplanter Aufenthalt, z.B. Austauschsemester/Praktikum: 18 (46 %)

3. Private Kontakte, v.a. Familie, auch Partner:innen, Kommiliton:innen: 5 (13 %)

4. Abdecken von Sprachanforderungen, z.B. bei Doppelabschluss: 5 (13 %)

Pragmatische oder studienorganisatorische Gründe (2 und 4) halten sich dabei mit persönlichen oder privaten Gründen (1 und 3) in etwa die Waage.

**Tabelle 1**
**Anteil unterschiedlicher Personengruppen in Chinesisch-Modulen**

| Personengruppe nach Einrichtung (n = 39) | Gesamtspektrum der Anteile in % | Durchschnittlicher Anteil in % |
|---|---|---|
| Studierende (Sprachenzentren) | 80 – 100 | 93,7 |
| Studierende (Chinazentren) | 80 – 100 | 94,7 |
| Wissenschaftliches Personal (Sprachenzentren) | 0 – 20 | 2,7 |
| Wissenschaftliches Personal (Chinazentren) | 0 – 10 | 2,3 |
| Nichtwissenschaftliches Personal (Sprachenzentren) | 0 – 5 | 0,21 |
| Nichtwissenschaftliches Personal (Chinazentren) | 0 – 4 | 0,83 |
| Gasthörer:innen und andere Personengruppen (Sprachenzentren) | 0 – 15 | 3,2 |
| Gasthörer:innen und andere Personengruppen (Chinazentren) | 0 - 10 | 2,2 |

*Quelle: Eigene Erhebung*

## 3.5 Lehrwerke

Hinsichtlich der verwendeten Lehrwerke zeigt sich eine große Bandbreite. Insgesamt wurden 17 unterschiedliche Titel genannt (Mehrfachnennungen waren möglich), darunter neun Titel – gut die Hälfte - nur je einmal.[8] Viermal wurden „eigene Materialien“ genannt. Am häufigsten verwendet werden die *Lehrwerke China entdecken 走遍中国 1 – 4* (MacMillan / Chinabooks E. Wolf) für die Niveaustufen A1, A2 und B1, *Lóng neu 龍* (Klett) für die Stufen A1 und A2 sowie *Kaishi! 开始* Chinesisch für Studierende A1 – A2 (Klett) für die Stufen A1 und A2. Für die Stufe B1 wurde am häufigsten der frei im Netz verfügbare Titel *与社会、时政、科技的对话——当代交际中文 Aktuelle Themen aus Gesellschaft, Politik und Technik: Kommunikatives Chinesisch für die Mittelstufe* (TU Berlin) genannt.[9]

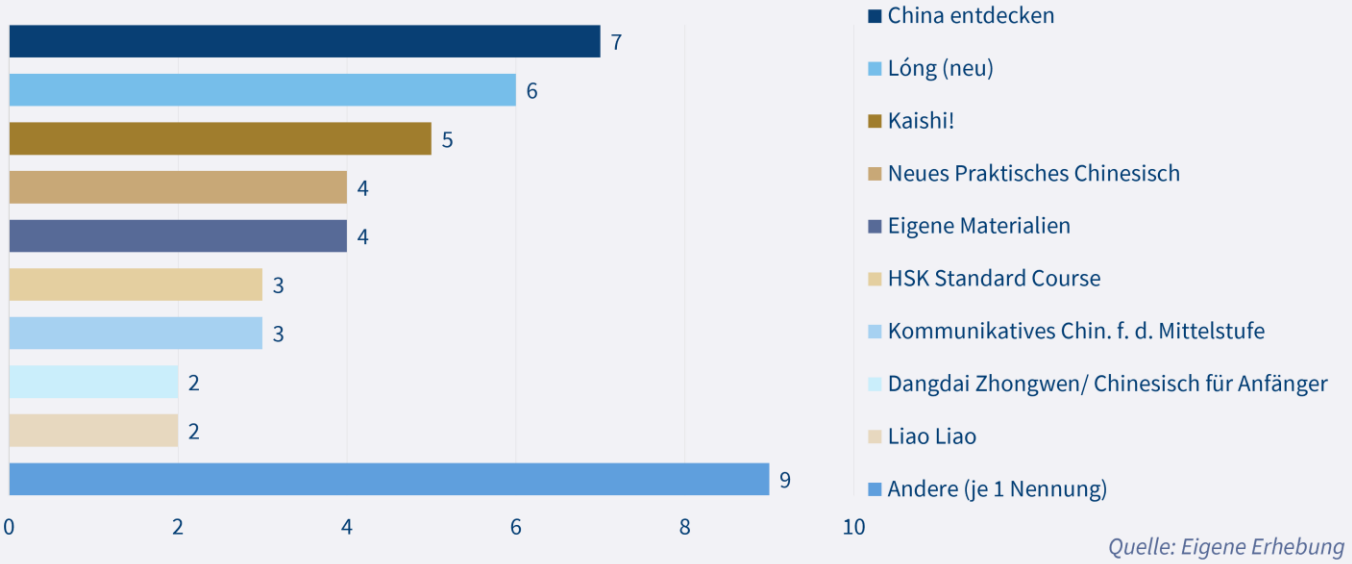
In 37 Einrichtungen (95 %) treffen die Dozierenden die Auswahl der Lehrwerke oder sind daran beteiligt, bei einem Drittel (13) ist es die Einrichtung oder deren Leitung. Hier waren Mehrfachantworten möglich, daher geschieht die Auswahl offensichtlich teils auch in Absprache. Eine Einrichtung gab an, dass die Auswahl beim lokalen Konfuzius-Institut läge.

## 3.6 Umgang mit digitalen Angeboten und Hilfsmitteln

Trotz ihrer allgemein massiv gestiegenen Bedeutung kommen digitale Formate, Lehrmaterialien oder Lernplattformen bei Chinesisch-Angeboten nicht durchgehend zur Anwendung: Zwölf Befragte (knapp 31 %) gaben an, keinerlei digitale Lernangebote zu machen. 16 (41 %) nutzen

**Diagramm 4**
**Verwendete Lehrwerke**

Welche Lehrwerke und Lehrmaterialien werden verwendet? n = 39




*Quelle: Eigene Erhebung*

[8] Je einmal genannt wurden die Lehrwerke *Dong bu dong? 懂不懂?* (Klett), *Integrated Chinese 汉语听说读写* (Cheng & Tsui), *Lehrbuch der chinesischen Sprache* (Buske), *Chinesische Konversation 301 汉语会话 301句* (Beijing Language and Culture University Press), *Chinesisch erleben: Berufskommunikation in China 体验汉语* (Higher Education Press), *Encounters - Chinese Language and Culture 环球汉语* (Sinolingua), *Wang/Lin Chinesisch-Lehrbuch* (o.A.), *Chinesisch – sprechen lesen schreiben* (Julius Groos Verlag Tübingen), „Material aus China“.

[9] Die begleitende Desktop-Recherche förderte 36 Einrichtungen zutage (von 99 Sprachenzentren mit Chinesisch-Angebot), die auf ihrer Website Angaben zu verwendetem Lehrmaterial machen. Insgesamt werden hier 13 unterschiedliche Titel genannt, am häufigsten *Liao Liao* und *Kaishi!* (je sieben) sowie *Neues Praktisches Chinesisch* und *Long neu* (je vier). Sieben Titel wurden nur jeweils einmal genannt. Unklar ist, wie aktuell diese Angaben sind.

eLearning-Plattformen, zwölf (knapp 31 %) bieten Online-Kurse und neun (23 %) hybride Kurse an.

Obwohl Authentizität eine zentrale Anforderung modernen Fremdsprachenunterrichts darstellt, gaben nur 25 Institutionen (64 %) an, auch authentische Texte und Websites im Unterricht zu verwenden. Dies ist sicherlich vor allem auf die Komplexität des chinesischen Schriftsystems und auf fehlende Angebote bzgl. geeigneter didaktisierter Video- und Audiodateien für die Grundstufe Chinesisch zurückzuführen.

Insbesondere die Hermetizität der chinesischen Schrift, aber auch die Tonalität und hohe Homophonie chinesischer Morpheme erfordern die Fähigkeit zum Umgang mit entsprechenden digitalen Hilfsmitteln. Die Vertrautheit mit diesen beeinflusst, wie alltagspraktisch und selbständig Teilnehmer:innen das Gelernte anwenden und sich selbständig in der chinesischen Sprachkultur weiterbilden können – auch und gerade beim Aufenthalt in einem chinesischsprachigen Land, der ja für einen erheblichen Teil der Lerner:innen Anlass zur Belegung der Chinesisch-Module ist. Nicht einmal in der Hälfte der befragten Einrichtungen werden jedoch die Kursteilnehmer:innen zum Umgang mit solchen Hilfsmitteln, wie digitale Nachschlagewerke und Apps (16 / 41 %), digitale Schreibkompetenz (15 / 38,5 %) und Übersetzungssoftware und -tools (14 / 36 %) angeleitet.

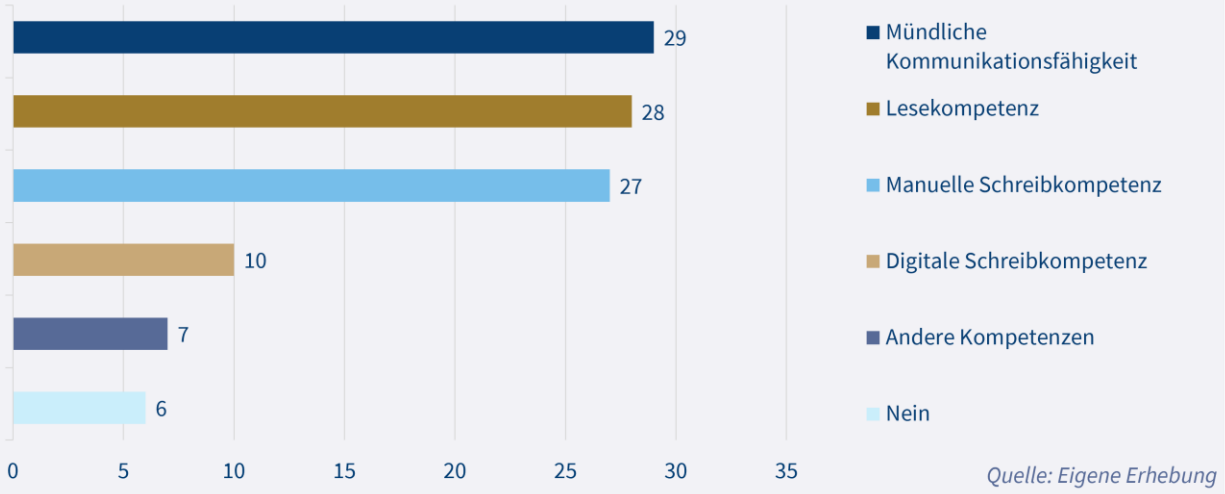
## 3.7 Lernziele und Standardniveaus

Der Gemeinsame Europäische Referenzrahmen (GeR) und die chinesische Standardprüfung HSK (Hanyu Shuiping Kaoshi 汉语水平考试) sind für die Fremdsprache Chinesisch die verbreitetsten Zielniveaus und bieten die Möglichkeit einer internationalen Vergleichbarkeit von Sprachstandsmessungen.[10] Sechs der befragten Institutionen (15 %) streben keine solchen standardorientierten Lernziele an. Die Mehrheit spezifiziert Lernziele hinsichtlich mündlicher Kommunikationsfähigkeit, Lesekompetenz und manueller

**Diagramm 5**
**Kompetenzorientierte Lernziele**

Gibt es standardorientierte spezifische Lernziele hinsichtlich verschiedener Kompetenzen?

Mehrfachauswahl möglich n = 39




*Quelle: Eigene Erhebung*

[10] Bezüglich der Vergleichbarkeit der VR-chinesischen HSK mit dem GeR bestehen allerdings große Differenzen: Während die offiziellen HSK-Seiten der Konfuzius-Institute die HSK 3 als eine B1-Prüfung bezeichnen, vertritt u.a. der Fachverband Chinesisch die Ansicht, mit ihrem Prüfungswortschatz von 600 Wörtern handle es sich lediglich um eine Prüfung auf dem Niveau A1 (Fachverband Chinesisch 2010). Auf die sich daraus ergebenden Diskrepanzen sind möglicherweise auch einige erstaunliche Zielniveau-Angaben der Sprachenzentren zurückzuführen, die sich in diesem Abschnitt finden.

Schreibkompetenz. Eine Schreibprozesse im Chinesischen deutlich erleichternde digitale Schreibkompetenz wird hingegen nur von gut einem Viertel als Lernziel angegeben. Eine gewisse Reserviertheit gegenüber dem Digitalen zeigte sich auch bei anderen Fragen (siehe Abschnitte 3.6 und 3.8).

Jeweils drei Befragte (8 %) spezifizieren als weitere Kompetenzen Hörverstehen (das zumeist als Teilkompetenz der mündlichen Kommunikationsfähigkeit gesehen wird) sowie Kenntnisse und Fertigkeiten im sozio- und interkulturellen Bereich. Eine Trennung zwischen mündlichen und schriftlichen Lernzielen (die aufgrund der enormen Komplexität des chinesischen Schriftsystems diskutabel wäre), scheint nicht stattzufinden. Bei 28 Einrichtungen (72 %) orientieren sich die angestrebten Standardniveaus am GeR. Innerhalb dieser Gruppe liegen die höchsten angestrebten Niveaustufen meist im Bereich von A2 oder B1.[11] Wie oft diese Niveaustufen tatsächlich erreicht werden, bleibt unklar. Eine Einrichtung merkte an: „B1 kommt so gut wie nie zustande." Auch in der einzigen Einrichtung, die nach eigenen Angaben Kurse auf B2-Niveau anbietet, gibt es für dieses Modul nur sehr wenig Nachfrage. In den zwölf Einrichtungen, die explizit angeben, Module auf B1-Niveau anzubieten, können konsekutiv zwischen drei und sechs Module mit jeweils zwei bis vier SWS belegt werden, insgesamt höchstens zwischen acht und 24 SWS. Dies erscheint nach jetzigem Forschungsstand allerdings kaum realistisch (vgl. Abschnitt 3.1 und Fußnote 10).

## 3.8 Erfolgskontrolle

Lernerfolgskontrollen finden in allen befragten Einrichtungen statt, wenngleich mündliche Sprachprüfungen nicht überall Standard sind. Die Erfolgskontrolle in den Chinesisch-Modulen geschieht bei 34 Befragten (87 %) schriftlich durch Klausuren oder Tests und bei gut zwei Dritteln (26) mündlich. Mehrfachantworten waren bei dieser Frage möglich, es sind also auch Kombinationsprüfungen vertreten. Gut ein Fünftel (8) führt Erfolgskontrollen zudem mit anderen Prüfungsformen durch, vorrangig Lernportfolios. In dieser Rubrik wurden aber auch vereinzelt Nicht-Prüfungen wie Anwesenheitspflicht oder regelmäßige Teilnahme genannt, zweimal wurde an dieser Stelle explizit auf das UNIcert-Zertifikat hingewiesen (siehe Abschnitt 3.9).

**Tabelle 2**
**Höchste erreichbare GeR-Niveaustufen (lt. Eigenangaben)**

| Höchste erreichbare Niveaustufen nach GeR | Anzahl Einrichtungen | Anteil in % der befragten Einrichtungen (n=39) | Anteil in % der Einrichtungen mit GeR-Anforderungen (n=28) |
|---|---|---|---|
| A1-B2 | 28 | 71,79 | 100 |
| | | | |
| A1 | 5 | 12,82 | 17,86 |
| A2 | 10 | 25,64 | 35,71 |
| B1 | 12 | 30,77 | 42,86 |
| B2 | 1 | 2,56 | 3,57 |

*Quelle: Eigene Erhebung*

[11] Durch die begleitende Desktop-Recherche wurden 64 Einrichtungen ermittelt (von 99 Sprachenzentren mit Chinesisch-Angebot), die auf ihrer Website Angaben zu GeR-Niveaustufen machen. Die höchstens erreichbaren Stufen liegen hier, abweichend von der Online-Befragung, niedriger, und werden meist als A1 (22) oder A2 (28) bezeichnet. Elf Einrichtungen geben an, Module bis B1 anzubieten, drei bis B2 (siehe Abschnitt 4).

Wo schriftliche Prüfungen stattfinden (n = 34), werden Klausuren zu über drei Vierteln (26) manuell geschrieben, bei knapp einem Viertel (8) manuell und digital. Rein digitale Klausuren gibt es offenbar in den befragten Einrichtungen noch nirgends – obwohl diese gerade im Chinesischen eine enorme Erleichterung insbesondere bei der Textproduktion darstellen könnten.

28 Einrichtungen (72 %, n = 39) vergeben nach Abschluss der Chinesisch-Module benotete Zertifikate, die restlichen elf (28 %) vergeben keinerlei Zertifikate.

## 3.9 Standardisierte Prüfungen

In zwei Dritteln (26) der befragten Einrichtungen gibt es keine gezielte Vorbereitung auf die standardisierten Chinesischprüfungen UNIcert, HSK oder TOCFL. Sechs der befragten Institutionen (15 %) bieten ein UNIcert-Zertifikat an. Dieses Zertifikationssystem, das Sprachausbildung und -prüfung an Hochschulen auf den Niveaustufen I bis IV sowie der Teilstufe „Basis“ anbietet, orientiert sich an den GeR-Niveaus A2/B1 bis C2. Das Zertifikat ist Teil des Arbeitskreises der Sprachenzentren (AKS) (UNIcert online, Wer ist UNIcert). Von den 141 im AKS organisierten deutschen Hochschulen[12] sind 21 für Chinesisch UNIcert-akkreditiert.[13] In Deutschland ist die höchste angebotene Stufe für Chinesisch UNIcert II (B2). Sie kann nur an zwei Hochschulen zertifiziert werden. Elf Hochschulen sind ausschließlich für die Teilstufe UNIcert Basis (A2) akkreditiert, zehn (auch) für UNIcert I (B1).

Fünf der befragten Sprachen- und Chinazentren richten ihr Chinesisch-Angebot am Standard der HSK-Prüfung des chinesischen Center for Language Education and Cooperation (CLEC) aus. Die Prüfungsvorbereitung erfolgt an vier Einrichtungen bis HSK 3, an einer Einrichtung bis HSK 4. Dabei ist festzuhalten, dass anders als in den offiziellen Angaben von chinesischer Seite erst die Niveaus HSK 3 und 4 nach Ansicht des Fachverbands Chinesisch Prüfungen darstellen, die (primär rezeptive) Kompetenzen auf GeR-Niveau A1 bzw. A2 zertifizieren können (und nicht B1 und B2; vgl. Fußnote 10 bzw. Fachverband Chinesisch 2010).

Der in Taiwan entwickelte, sich unstrittiger zum GeR positionierende TOCFL (Test of Chinese as a Foreign Language) hingegen spielt in Bezug auf Standardniveaus oder Sprachprüfungen bei den befragten Institutionen bisher keine Rolle.

## 3.10 Sozio- und interkulturelle Inhalte

Die überwiegende Mehrheit (97 %) antwortete auf die Frage, in welchem Kontext sozio- und interkulturelle Inhalte zu China bzw. der chinesischsprachigen Welt vermittelt würden, dass dies (auch) im Rahmen der Sprachkurse geschähe. Jenseits des Sprachunterrichts bieten neun Institutionen (23 %) separate kultur- oder landeskundliche Kurse zu China an, davon vier Chinazentren und fünf Sprachenzentren. Insbesondere Chinazentren haben darüber hinaus spezielle Module zu Themen aus Wirtschaft, Gesellschaft, Geschichte und Politik im Programm.

Da die Integration von soziokulturellem Wissen zu Chinas Gesellschaft, seinen politischen Strukturen, seiner Geschichte etc. in geeignete Modulstrukturen eine zentrale Zielsetzung des Projekts ChiKoN darstellt, wurde im Hinblick auf die Entwicklung von Sprache und Inhalt kombinierenden Weiterbildungsmodulen allen Befragten (N =

[12] Jede Hochschule wurde einmal gezählt. Gemeinsame Sprachenzentren mehrerer Hochschulen wurden einmal gezählt, sofern keine der beteiligten Hochschulen eigenständiges Mitglied des AKS ist. Andere Organisationen wurden nicht gezählt.

[13] Zurzeit (Stand 07/2024) sind dies: Universität Greifswald, Universität Bremen, Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover, Technische Universität Braunschweig, Universität Potsdam, Technische Universität Dresden, Technische Universität Bergakademie Freiberg, RWTH Aachen, Universität Kassel, Technische Universität Darmstadt, Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main, Universität Trier, Universität des Saarlandes, Hochschule für angewandte Wissenschaften Hof, Universität Bayreuth, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Hochschule für angewandte Wissenschaften Landshut, Hochschule für angewandte Wissenschaften München, Universität Stuttgart, Universität Hohenheim, Universität Ulm (UNIcert online, Akkreditierte Hochschulen).

44), auch solchen ohne Chinesischangebot, folgende Frage gestellt:

„Könnten Sie sich die Einrichtung von China-Kompetenzmodulen vorstellen, die sich neben einer Einführung in die Grundlagen der chinesischen Sprache auch zu mindestens 50 % mit den gesellschaftlich-politischen Strukturen Chinas, seiner Geschichte, seinen Traditionen sowie interkulturellen Fragestellungen befassen?“

18 (41 %) befürworten die Idee, teils mit Vorbehalten, die meist finanzieller Art sind. Lediglich zwei (4,5 %) Befragte lehnen das Konzept grundsätzlich ab. Sieben Einrichtungen (16 %) geben an, dass diese Art von Modulen bei ihnen bereits existiere. Der relativ große Rest äußerte sich zu dieser Frage nicht. Deutlich mehr als die Hälfte der Einrichtungen misst demnach der Vermittlung von sozio- und interkulturellen Inhalten neben der Sprachvermittlung genug Bedeutung zu, um einen konzeptionellen Neuansatz zu erwägen oder aktiv anzustreben. Hier fehlt es jedoch an geeigneten integrativen Lehrwerken.

## 3.11 Herausforderungen

Nur 15 Befragte (38 %) wollten sich zu vorhandenen Herausforderungen des Chinesisch-Angebots äußern. Davon bezog sich der größte Anteil auf das deutsch-chinesische Verhältnis, das Auswirkungen auf die Nachfrage habe, Veränderungen im universitären Umfeld bewirke, z.B. durch das Aufkündigen von Kooperationen oder zurückgehende Studierendenmobilität, und die Zusammenarbeit mit Konfuzius-Instituten in Frage stelle. An zweiter Stelle standen Personalprobleme, etwa in Bezug auf Gewinnung und Ausbildung, Mangel an Fortbildung und Austausch, unzureichende Einbindung der Lehrkräfte oder den Mangel an dauerhaften Voll- oder Teilzeitstellen mit daraus resultierenden unvorhergesehenen Personalwechseln.

Vereinzelt wurden auch Herausforderungen bei der Qualitätssicherung und -entwicklung genannt.

# 4. Fazit

Die Studie zeigt, dass die meisten Institutionen die chinesische Sprache zwar als wichtiges Lehrangebot betrachten, das auch bei sinkender Nachfrage aufrechterhalten wird, jedoch nicht überall eine fachdidaktische Auseinandersetzung mit den spezifischen Problematiken des Spracherwerbs Chinesisch stattfindet (Schriftsystem vs. mündliche Kompetenzen, digitales vs. manuelles Schreiben, interkulturelle Themen). Dies ist angesichts der Tatsache, dass der Unterricht zum überwiegenden Teil von Lehrbeauftragten durchgeführt wird, die auch zumeist über die verwendeten Lehrwerke entscheiden, auch nicht erstaunlich. Eine Entwicklung von entsprechenden innovativen, auch sozio- und interkulturelle Aspekte integrierenden Lehrkonzepten kann bei einer Bezahlung auf Stundenbasis nicht erwartet werden.

Nur an einzelnen Institutionen (darunter Chinazentren) geht das Angebot deutlich über einführende Sprachkurse hinaus (einschließlich inhaltlicher Angebote). Angesichts des geringen Umfangs an SWS und ECTS erscheint eine Fragestellung nach konkreten mündlichen, schriftlichen und digitalen sprachlichen Lernzielen, die sich im Rahmen von zwei oder vier SWS realistisch erreichen lassen, sowie China-Kompetenz-bezogenen Lernzielen dringend erforderlich. Daneben stellt sich auch die Frage, welche zusätzlichen sprachlichen und fachlichen Qualifikationen des Lehrpersonals benötigt werden, um chinabezogenes sozio- und interkulturelles Wissen sachlich und adressatengerecht zu vermitteln.

Die Ergebnisse der Vergleichsuntersuchungen von Sprachenzentren-Websites und UNIcert-Akkreditierungen weisen zudem auf eine Schweigeverzerrung (*non-response bias*) hin. In unserer Online-Befragung liegen die erreichbaren Standardniveaus höher als bei der Gesamtheit der im Internet ermittelten Institutionen (A2/B1 statt A1/A2). Deutliche Abweichungen ergaben sich auch bei den verwendeten Lehrwerken (tendenziell verwenden die teilnehmenden Institutionen jüngere Lehrwerke), nicht aber in Bezug auf SWS und UNIcert-Akkreditierungen. Dies könnte als Hinweis darauf gelesen werden, dass insbesondere Einrichtungen teilgenommen haben, die dem Chinesischunterricht einen vergleichsweise hohen Stellenwert beimessen. Somit könnte das ohnehin relativ niedrige Angebotsniveau im Gesamtbild tatsächlich noch schwächer ausgeprägt sein.

Das Kursangebot wird primär von Studierenden wahrgenommen, kaum von Hochschulangehörigen aus Wissenschaft und Verwaltung. Hierfür könnten fehlende Motivation, Anreize und Ansprache relevante Faktoren sein, aber auch das Gefühl, dass auch geringe Sprachkenntnisse möglicherweise noch nicht geeignet sind, die (eventuell dringender benötigte) Kompetenz zum Umgang mit China zu erwerben. Sollen mehr Mitarbeitende an Hochschulen die Chinesisch-Module oder China-bezogene Weiterbildungsmodule wahrnehmen, wäre es zunächst angeraten, deren tatsächliche Bedarfe und Motivationen zu erforschen.[14]

In Bezug auf die Realisierbarkeit sprachlicher Lernziele ist zunächst auf die in Fußnote 10 angeführte Problematik der enormen Diskrepanz zwischen HSK-Niveaus und GeR-Niveaus hinzuweisen. Entsprechend der Erkenntnisse aus umfangreicheren Sprachlehrkonzepten Chinesisch möchten wir uns für eine sprachspezifische Binnendifferenzierung von Teillernzielen aussprechen, wie sie beispielsweise im Projekt "European Benchmarks for the Chinese Language A1/A2" (Guder & FaCh 2015) formuliert wurden. Zu solchen Teillernzielen könnten unserer Ansicht nach beispielsweise gehören:

[14] Eine parallel im Teilprojekt ChiKoN-FUB durchgeführte Befragung zu China-Kompetenz-Bedarfen in den fünf norddeutschen Ländern setzt sich u.a. mit dieser Problematik auseinander (in Vorbereitung).

- Korrekte Aussprache chinesischer Eigennamen auf Basis der Pinyin-Transkription
- Kenntnis von Anredekonventionen gegenüber vertrauten und fremden Personen
- Kenntnis der Strichfolge und Strichrichtung beim manuellen Schreiben
- Fähigkeit, persönliche Basisdaten in ein einfaches Formular manuell / digital einzutragen
- Fähigkeit, einfache digitale Kommunikation per Messengerdienst durchzuführen (A1/A2)
- Fähigkeit, digitale Translation-Tools zur Erschließung chinesischer Texte zu verwenden sowie Entwicklung eines Bewusstseins für deren Problematik
- u.v.a.

Bereits diese knappen Formulierungen verdeutlichen, dass der Spracherwerb Chinesisch Anforderungen enthält, die vom Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen oder UNIcert weder erfasst noch dokumentiert werden. Einer solchen, zielsprachgerechten Fachdidaktik Chinesisch für Einsteiger können auch die uns bekannten aktuellen Lehrwerke und entsprechend auch nach Stunden bezahlte Lehrbeauftragte nicht gerecht werden.

Im Zuge zunehmender Initiativen für die auch in unseren Augen wichtige Erhöhung von China-Kompetenz in der Breite ließe sich daher angesichts der beschriebenen Problematik über traditionelle Sprachkurskonzepte hinaus über neue, stärker auch chinawissenschaftliche und interkulturelle Inhalte sowie den aktiven Umgang mit digitalen Hilfsmitteln einbindende Kombinationsangebote nachdenken, die die Teilnehmer:innen zu einem aktiveren und selbstbewussteren Umgang mit der chinesischen Sprachkultur befähigen sollten. Solche in Struktur und Zielsetzungen neu zu konzipierenden Angebote würden das Konzept von Sprachenzentren als reine Sprachvermittler aufbrechen, um alltagspraktische, interkulturelle und inhaltliche Fähigkeiten und Kenntnisse außereuropäischer Sprachräume zu vermitteln. So könnte neben Studierenden auch Hochschulangehörigen ein pragmatischer Zugang nicht nur zur chinesischen Sprache, sondern auch zu einer weiterführenden Orientierung in einem chinesischsprachigen Umfeld und mit chinesischen Partnern eröffnet werden.[15]

Ein Entwurf für ein den Spezifika des chinesischen Sprachraums angemessenes Modulkonzept "Elementarchinesisch" wird demnächst in dieser Publikationsreihe vorgelegt.

[15] Viele unserer Beobachtungen und Überlegungen gelten sicher ebenso für grundlegende Einführungen in andere außereuropäische Sprach- und Kulturräume, wie z.B. arabische, indische, japanische oder koreanische Welten.

# LITERATURVERZEICHNIS

**ChiKoN (2024):** *ChiKoN – China-Kompetenz im Norden.*
https://www.chinazentrum.uni-kiel.de/de/chikon (29.05.2024).

**Fachverband Chinesisch (2010):** Erklärung des Fachverbands Chinesisch e.V. zur neuen Chinesischprüfung HSK.
http://www.fachverbandchinesisch.de/fileadmin/user_upload/Der_Verband/Offizielle_Statements/FaCh2010_ErklaerungHSK_dt.pdf (16.04.2024).

**Guder, Andreas / Burckhardt, Vincent (2021):** Chinesisch sprechen, schreiben, forschen? Ergebnisse einer Erhebung zum Chinesischunterricht in chinawissenschaftlichen Bachelor- und Masterstudiengängen. *CHUN / Chinesischunterricht 36: 7-39.*
https://www.fachverband-chinesisch.de/fileadmin/user_upload/Chinesisch_in_Wissenschaft_und_Forschung/Fachzeitschrift_CHUN/007-039_CHUN36_BEITRAG_Guder-Burckhardt_Umfrage.pdf_ (29.05.2024).

**Guder, Andreas / Fachverband Chinesisch (FaCh) (Hg.) (2015):** European Benchmarks for the Chinese Language (EBCL) / Europäischer Referenzrahmen für Chinesisch als Fremdsprache / 欧洲汉语能力基准项目. *CHUN / Chinesischunterricht,* Sonderausgabe.
https://refubium.fu-berlin.de/bitstream/handle/fub188/15346/EBCLxinklxxAppendizesx23Juni2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y (26.07.2024).

**Guder, Andreas / You, Wenhao / Frenzel, Andrea / Willems, Ariane S. (2021):** Macht mehr Chinesisch! Berlin: Bildungsnetzwerk China.
https://bildungsnetzwerk-china.de/schule/publikation.html (26.07.2024).

**Internationales Büro (2023):** *BMBF-Fördermaßnahme „Regionaler Ausbau der China-Kompetenz in der Wissenschaft (Regio-China)“.* .
https://www.internationales-buero.de/de/regio_china_ausbau_der_china_kompetenz_in_der_wissenschaft.php (Zugang: 29.05.2024).

**UNIcert online (o.J.):** *Akkreditierte Hochschulen.*
https://www.unicert-online.org/netzwerk/hochschulen/ (01.07.2024).

**UNIcert online (o.J.):** *Wer ist UNIcert?.*
https://www.unicert-online.org/ueber-unicert/wer-ist-unicert/ (01.07.2024).

# IMPRESSUM


## HERAUSGEBER

Wissen für Wissenschaftskooperationen: Forschungsbasierte und handlungsleitende China-Kompetenz für deutsche Wissenschaftsorganisationen (WiWiKo-China)

WiWiKo-China ist ein Verbundprojekt, bestehend aus:

Deutscher Akademischer Austauschdienst e.V.
German Academic Exchange Service
Kennedyallee 50, D – 53175 Bonn
www.daad.de

und

Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte
Lise-Meitner-Forschungsgruppe „China in the Global System of Science"
Boltzmannstraße 22, D – 14195 Berlin
https://www.mpiwg-berlin.mpg.de/



## AUTORINNEN UND AUTOREN

Andrea Frenzel, freie wissenschaftliche Autorin
Andreas Guder, Professor am Institut für Chinastudien der Freien Universität Berlin



## REDAKTION

Lena Jakoby, Projekt WiWiKo-China, Deutscher Akademischer Austauschdienst e.V.
Jana Brokate, Projekt ChiKoN, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

## STAND

April 2025

## DOI

https://doi.org/10.46685/DAADStudien.2025.03
Als digitale Publikation im Internet veröffentlicht.

## GESTALTUNG

Kreativagentur Atelier Hauer + Dörfler GmbH

Gefördert durch:

Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt

Das dieser Publikation zugrunde liegende Projekt sowie die Veröffentlichung wurden aus Zuwendungen des Bundesministeriums für Forschung, Technologie und Raumfahrt gefördert.

WiWiKo

WISSEN FÜR
WISSENSCHAFTS-
KOOPERATIONEN
CHINA