

INHALT

Vorwort	9
Die Aussprache	13
Wilfried Huchzermeyer Sanskrit und die europäischen Sprachen	15
Deborah Willoughby Sanskrit als Yoga - Interview mit Vyaas Houston	23
Wilfried Huchzermeyer Fragen und Antworten zur Sanskrit-Sprache	35
Shankar und Alexander Ein Gespräch über Sanskrit als Lingua franca in Indien	49
M.P. Pandit Mantra-Yoga	57
K.P. Rajappan Sanskrit als Computer-Sprache	72
Friedrich Schlegel Über die Sprache und Weisheit der Inder	78
Wilfried Huchzermeyer Lehrbücher, Grammatiken und Nachschlagewerke	82

Zitate über die Sprache und Literatur	99
Nachrichten aus der Welt des Sanskrit	111
Anhang I - Die Sanskrit-Literatur im Überblick	116
Anhang II - Die Urbedeutung der Laute	118
Glossar	120

VORWORT

Aus der Sicht der Jahrtausende ist Sanskrit die lebendigste Sprache der Welt. Jahrhundert für Jahrhundert sind unvergängliche Werke in ihr geschaffen worden, von denen viele über Indien hinaus bekannt wurden. Zu nennen sind insbesondere die Veden und Upanischaden, das Mahabharata und Ramayana, die Dichtung Kalidasas, Patanjalis Yogasutras und die philosophischen Schriften Shankaras.

Bereits Ende des 18. Jahrhunderts begann das Schrifttum der Inder allmählich im Westen zugänglich zu werden, und zu Beginn des 19. Jahrhunderts wurde die deutsche Indologie begründet, die sehr rasch bedeutende Beiträge zur Erforschung der Sanskrit-Literatur leistete. Zahlreiche Texte wurden herausgegeben, übersetzt, kommentiert, und es erschienen die ersten Lehrbücher, Grammatiken und Nachschlagewerke.

In den sechziger Jahren des 20. Jahrhunderts begann sich starkes Interesse an verschiedenen Formen des Yoga zu entwickeln, begünstigt durch die West-Reisen indischer Repräsentanten dieser Systeme. Eine Reihe von Begriffen der Sanskrit-Sprache wie Karma, Bhakti, Mantra, Asana wurden bald zum Gemeingut spiritueller orientierter Menschen. Dadurch erwachte oft auch das Interesse an einem Studium der altindischen Sprache und es wurden im Laufe der Zeit sogar Kassetten und CDs mit Rezitationen mantrischer Gesänge herausgebracht.

Das Studium der Sprache selbst ist nicht ohne Schwierigkeiten. Doch immer wieder wurde der Wunsch an mich herangetragen, mehr zu erfahren über die verschiedenen Aspekte des Sanskrit und dessen tiefere Bedeutung. Zu die-

sem Zweck wurde das vorliegende Buch zusammengestellt. Dabei kommen Autoren mit ganz unterschiedlichen Themen und Sichtweisen zu Wort. Durch deren Vielfalt wird eine umfassende Erörterung der Sprache und ihrer Charakteristika erreicht, wobei hinzunehmen ist, dass in dem einen oder anderen Punkt leicht divergierende Meinungen zum Ausdruck kommen mögen.

Obwohl das Buch speziell für Yoga-Anhänger und Indien-Freunde konzipiert wurde, dürfte es auch generell linguistisch Interessierte ansprechen. Die Rezensionen im drittletzten Kapitel enthalten ausführliche Hinweise für alle Leser, die ein vertieftes Studium der Sprache, Grammatik oder speziell der Yoga-Terminologie anstreben.

W. Huchzermeyer



Abb. 1 Die Göttin Sarasvatī, legendäre Schöpferin und Förderin der Sanskrit-Sprache.

Vocale :

Einfache: अ *a*, आ *ā*, इ *i*, ई *ī*, उ *u*, ऊ *ū*, ऋ *ṛi*, ॠ *ṛī*, ऌ *ḷi*.

Diphthonge: ए *e*, ऐ *ai*, ओ *o*, औ *au*.

Consonanten* :

Gutturale: क *ka*, ख *kha*, ग *ga*, घ *gha*, ङ *ṅa*.

Palatale: च *ca*, छ *cha*, ज *ja*, झ *jha*, ञ *ña*.

Linguale: ट *ṭa*, ठ *ṭha*, ड *ḍa*, ढ *ḍha*, ण *ṇa*.

Dentale: त *ta*, थ *tha*, द *da*, ध *dha*, न *na*.

Labiale: प *pa*, फ *pha*, ब *ba*, भ *bha*, म *ma*.

Halbvocale: य *ya*, र *ra*, ल *la*, व *va*.

Zischlaute: श *śa*, ष *ṣa*, स *sa*. — ह *ha*.

Anusvāra अँ [*a*]ṁ, Anunāsika अँ [*a*]ṁ, Visarga अः

2. Als Vocalzeichen in Verbindung mit Consonanten werden gebraucht:

। *ā*, । *i*, । *ī*, । *u*, । *ū*, । *ṛi*, । *ṛī*, । *ḷi*, । *e*, । *ai*, । *o*, । *au*, z. B.: का *kā*, कि *kī*, की *kī*, कु *ku*, कू *kū*, कृ *kṛi*, के *ke*, कै *kai*, को *ko*, कौ *kau*; रु *ru*, रू *rū*, रृ *rṛi*; सु oder शु *śu*, सू oder शू *śū*, सृ *śṛi*, हु oder हू *hu*, हृ *hṛi*.

3. Vocallosigkeit auslautender Consonanten wird durch Virāma — bezeichnet, z. B.: सत् *sa-t*.

Abb. 2 Das Devanāgarī-Alphabet (Abdruck aus G. Bühlers Leitfaden). Heute wird das vokalische *ṛi* als *r* wiedergegeben und der Zischlaut *ṣa* als *ṣa*. Eine häufige Variante für den Vokal *a* ist das Schriftzeichen *ā* (siehe auch S. 127).

DIE AUSSPRACHE

a) Vokale und Diphtonge

Zur Bezeichnung der langen Vokale wird in der Transkription ein übergesetzter Querstrich verwendet.

Die Vokale bzw. Diphtonge a, €; i, ... u, [™]; ai, au werden wie im Deutschen ausgesprochen. Dabei sollten Längen und Kürzen deutlich beachtet werden, wodurch sich auch automatisch die richtige Betonung ergibt.

e und o sind lang wie in Leben und rot.

Hinzu kommt im Sanskrit ein vokalisches [Zungen]-r mit kurzem i-Nachklang, z.B. r̥ṣi wie Rishi.

b) Konsonanten

Die Konsonanten sind in der Devanāgarī-Schrifttabelle (siehe Abb. 2) systematisch angeordnet gemäß der Stelle im Mund, wo sie artikuliert werden:

Kehle (Gutturale), Gaumen (Palatale), oberes Gaumendach (Retroflexe; früher auch Linguale oder Zerebrale genannt), Zähne (Dentale), Lippen (Labiale).

Genau genommen handelt es sich um Silbenzeichen, denn jedes Zeichen enthält automatisch ein a. Die anderen Vokale werden durch Zusatzzeichen (siehe Abb. 2 unten) ausgedrückt.

In der ersten Reihe senkrecht finden wir harte, nicht-aspirierte Konsonanten (ka, ca, ṭa, ta, pa). Diese sollten nach Möglichkeit ohne Hauch ausgesprochen werden, so wie ein Franzose Paris sagt (im Deutschen fügen wir stets einen Hauch ein).

In der zweiten Reihe senkrecht folgen dieselben Konsonanten mit Aspiration. In der dritten Reihe werden die harten Konsonanten weich, z.B. ka zu ga, und in der vierten Reihe stehen die weichen Konsonanten mit Aspiration. Am Ende erscheint der zugehörige Nasal-Laut.

Besonders zu beachten:

Bei den dentalen Lauten wird die Zungenspitze vorn an die Zähne geschoben, bei den retroflexen leicht zurückgebogen. Ferner:

c - tsch, wie in cakra.

j - dsch, wie in Mah€rja

c) Halbvokale

y wie in Yoga, v wie in Vase

d) Zischlaute

ś - sch wie in Schiene

ṣ - sch wie in Schuh

s - s wie in Soul

e) Hauchlaut

f ist ein stimmloser Hauchlaut am Wort- oder Silbenende, wobei der vorausgehende Vokal mit leichtem Nachklang wiederholt wird:

ś€ntif - ś€ntihi

dev€f - dev€ha

Wilfried Huchzermeyer

Sanskrit und die europäischen Sprachen

In der großen Familie der Sprachen der Welt gehört Sanskrit, das Altindische, zum indogermanischen oder indoeuropäischen Zweig und nimmt dort eine zentrale Position ein. Fast alle europäischen Sprachen gehören diesem Zweig an, mit einigen wenigen Ausnahmen wie Finnisch, Ungarisch und Baskisch. Demgegenüber sind z.B. Griechisch, Lateinisch, Englisch, Deutsch oder Russisch als ferne Verwandte des Altindischen zu betrachten. Sie alle gingen aus dem sogenannten Urindogermanischen hervor, das vor vielen tausend Jahren gesprochen wurde.

Aus dieser Ursprache entwickelten sich verschiedene Zweige wie das Keltische, Germanische, Italische, Griechische, Altindische, Iranische, Baltische und Slawische, die im Laufe der Zeit eine Reihe von Abkömmlingen hervorbrachten. So entstanden aus dem Slawischen u.a. Russisch, Polnisch und Tschechisch, aus dem Baltischen Lettisch und Litauisch, aus dem Germanischen Deutsch, Dänisch, Holländisch und Englisch. Die heutigen Sprachen Europas haben sich seit der Zeit eines gemeinsamen Ursprungs sehr weit fortentwickelt, aber es gibt dennoch in ihrem Vokabular eine Reihe von erkennbaren Wortverwandtschaften mit dem Sanskrit.

Bereits im 16. Jahrhundert entdeckte der Italiener Sasseti die Verwandtschaft zwischen ital. *dio* und Skrt. *deva* (Gott) und pries das Altindische als angenehme, wohlklin-

gende Sprache. Im frühen 18. Jahrhundert wies der deutsche Missionar Benjamin Schultze auf bemerkenswerte Ähnlichkeiten bei Zahlwörtern im Lateinischen, Deutschen und Sanskrit hin. William Jones, ein englischer Richter in Kalkutta, und der deutsche Linguist Franz Bopp stellten als erste Forscher systematische Untersuchungen über diese Affinitäten an.

Die vergleichenden Studien konzentrierten sich damals insbesondere auf das Griechische und Lateinische, da diese Sprachen den Gelehrten jener Zeit bestens vertraut waren. Jones studierte Sanskrit während seines Aufenthalts in Indien und bemerkte große Ähnlichkeiten in Wörtern wie Skrt. bhr̥tar (Bruder), got. brôthar , griech. phratēr und lat. fr̥ter. In einer Rede vor der Bengal Asiatic Society gab er 1786 seine Forschungsergebnisse bekannt. Zwei Jahre später schrieb er in einem Brief:

„Das Sanskrit, wie alt es auch sein mag, hat eine wunderbare Struktur, die noch vollkommener ist als die des Griechischen, umfangreicher als die des Lateinischen und viel feiner ausgestaltet als beide. Doch weist es mit beiden Sprachen eine zu große Ähnlichkeit auf - sowohl in den Wurzeln als auch in den grammatischen Formen -, als dass dies ein Zufall sein könnte. In der Tat sind diese Ähnlichkeiten so stark, dass kein Forscher diese Sprachen untersuchen könnte, ohne auf den Gedanken zu kommen, dass sie alle von einer gemeinsamen Ursprache herkommen, die vielleicht nicht mehr existiert. Es besteht auch ein Grund für die Annahme, obschon sie sich nicht so aufdrängt, dass sowohl Gotisch als auch Keltisch, obwohl mit einer anderen Sprache vermischt, den gleichen Ursprung haben wie Sanskrit.“¹

¹ Zitiert nach: Frederick Bodmer, Die Sprachen der Welt (Köln 1964), S. 165.

Der Linguist Franz Bopp war ein hochbegabtes Sprachgenie und lernte im frühen 19. Jahrhundert Sanskrit in Paris ohne Hilfe eines Wörterbuchs, indem er sich in den Originaltext des indischen Epos Ramayana vertiefte, der ihm dort zur Verfügung stand. Bald wurde er zum Experten der altindischen Sprache und schrieb eine vergleichende Studie über die Konjugationssysteme des Sanskrit, Griechischen, Lateinischen, Altpersischen und Deutschen. Von 1833-52 veröffentlichte er eine sehr ausführliche vergleichende Grammatik dieser Sprachen und bezog zusätzlich noch das Litauische, Altslawische und Gotische ein.

Der dänische Gelehrte Rasmus Kristian Rask leistete 1818 einen wichtigen Beitrag mit Studien über das Baltische und Slawische sowie signifikanten Vorschlägen zur Methodologie. Er wies darauf hin, dass es nicht genügte, bloß einige besonders bemerkenswerte Übereinstimmungen und Ähnlichkeiten von Wörtern der verschiedenen indoeuropäischen Sprachen festzustellen, sondern dass eine gründliche Erforschung aller Strukturen notwendig sei, um echte Verwandtschaft nachzuweisen. Ferner warnte er, man dürfe nicht entlehnte Wörter mit verwandten verwechseln.

Wir können dies an einem modernen Beispiel illustrieren. Wenn ein Sprachwissenschaftler nach 2000 Jahren entdeckt, dass Sanskrit ebenso wie Französisch, Englisch und Deutsch den Begriff yoga im Wortschatz haben, so könnte er daraus schließen, dass diese Sprachen verwandt seien. Doch tatsächlich ist das Wort yoga hier überhaupt nicht beweiskräftig, denn es wurde ja schlicht von den europäischen Sprachen im 20. Jahrhundert aus dem viele tausend Jahre älteren Sanskrit übernommen. Erst der Hinweis auf die Sanskrit-Wurzel yuj (anschirren, vereinigen), aus der yoga und yuga abgeleitet sind, liefert das echte Indiz für

Deborah Willoughby

Sanskrit als Yoga Interview mit Vyaas Houston

Das folgende Interview mit Vyaas Houston, dem Direktor des American Sanskrit Institute, beleuchtet einige wichtige Aspekte der Sanskrit-Sprache. Der Text erschien erstmals 1992 in der US-Zeitschrift Yoga International.⁶

Einleitung

Sanskrit ist ein außergewöhnliches sprachliches Medium. Seine Literatur ist unermesslich und umfasst mehr Titel als irgendeine andere Sprache einschließlich Englisch. Seine Ausdruckskraft ist unübertroffen - im Sanskrit wurden einige der faszinierendsten Epen und Geschichten verfasst, unvergessliche Dichtung ebenso wie einige der bedeutendsten heiligen Schriften und der detailliertesten philosophischen Abhandlungen. Aber Sanskrit ist nicht nur ein vortreffliches Medium für Dichtung und abstraktes Denken: die Sprache ist so exakt und präzise, dass man im Bereich künstlicher Intelligenz beginnt, sie bei Computer-Anwenderprogrammen einzusetzen, was im Falle keiner anderen natürlichen

⁶ Der Abdruck in deutscher Übersetzung erfolgt mit freundlicher Genehmigung der Herausgeber. Das Sanskrit-Logo auf dem Buchrücken wurde dem Titel des Originaltextes entnommen.

Sprache möglich war.

Sanskrit ist auch die Sprache des Yoga. Obgleich viele Yoga-Anhänger zum einen oder anderen Zeitpunkt Interesse an der Sprache entwickeln, ist sie für die Menschen im Westen nicht besonders zugänglich. Es gibt nur einige wenige Lehrer hier und da, und selbst wenn man einen findet, werden mit Ausnahme der hartnäckigsten Aspiranten alle abgeschreckt durch die weit verbreitete Auffassung, es brauche Jahre intensiven Studiums, bis man auch nur ein wenig Einblick in die Sprache bekomme.

Als Abendländer, der die Sprache gemeistert hat, ist Vaas Houston eine Rarität. Als er 1971 seinem spirituellen Lehrer, Sri Brahmananda Saraswati begegnete, begann für ihn eine Sanskrit-Odyssee, die noch fort dauert. Während er die Sprache selbst erlernte, entdeckte er eine leichte, natürliche Methode, sie anderen beizubringen. Obgleich er einen M.A. [Magister-Titel] in Sanskrit von der Columbia University erwarb, führt er seine Fähigkeit, die Sprache zu lernen und zu lehren, darauf zurück, dass er sein Studium als eine Art Yoga betrieb.

Das folgende Gespräch fand im American Sanskrit Institute in Warwick, New York, statt.

*

Yoga International: Wie begann Ihr Interesse am Sanskrit?

Vyaas Houston: Ursprünglich war ich am Yoga interessiert. Ich hatte ihn schon drei Jahre ernsthaft praktiziert, als ich zu meinem großen Glück meinen Guru kennenlernte. Bald entdeckte ich, dass er durch Sanskrit lehrte, und der einzige Weg, bei ihm zu lernen, bestand darin, selbst Sanskrit zu

studieren. Damals wusste ich nur soviel über die Sprache, dass sie mit der Wissenschaft vom Yoga in Verbindung stand.

Wie lehrte er mittels Sanskrit?

Durch Chanten. Das tat er acht bis zehn Stunden täglich, sieben Tage die Woche, 365 Tage im Jahr. Seine spirituelle Kraft wurde gleichsam durch das Sanskrit-Chanten übertragen. Es schien keine Rolle zu spielen, ob er das Alphabet rezitierte, die Endungen von Substantiven in verschiedenen Kasus, die Yoga Sutras oder Verse aus der Bhagavadgita. Wenn er chantete, schien jedes Molekül seines Körpers zu vibrieren. Man hatte das Gefühl, als ob das ganze Universum sich in einen Zustand der Vibration auflöste, gleichsam in den flüssigen Zustand übergang.

Er pflegte eine Zeile zu chanten, und dann schlossen wir uns an. Weil er absolut eins war mit dem, was er rezitierte - wobei er seine ganze Person einbrachte und sein Herz und Wesen das Zimmer mit ihren Schwingungen erfüllten -, führte unser Nach-Chanten einen natürlichen Zustand der Meditation in uns herbei. Sein Rezitieren war so rein und konzentriert, dass ich, indem ich ihm lauschte und ihn nachahmte, lernte, meine eigene Resonanz in einer Art und Weise zu erweitern und zu öffnen, wie ich es allein nie hätte erreichen können.

Hinzu kam, dass er gleichzeitig auch die Yoga-Philosophie unterrichtete. Und ich fand, dass die Yoga-Lehren, mit denen ich mich schon jahrelang beschäftigt hatte, mit viel mehr Kraft überkamen, wenn ich sie mittels des Original-Sanskrits studierte.

Wodurch erhält das Sanskrit diese einzigartige Kraft?

Das hat etwas mit der Struktur der Grundlaute der Sprache zu tun und mit der Art und Weise, wie man sie lernt. Das Sanskrit-Alphabet ist eine klar gegliederte Zusammenstellung der reinsten, klarsten und konzentriertesten Laute, die das menschliche Stimmorgan erzeugen kann. Man erlernt jeden Buchstaben des Sanskrit-Alphabets als Resonanzkraft. Dies erfordert, dass man exakt lernt, wo jeder Laut innerhalb der Mundstruktur lokalisiert ist, und dass man sich auf die exakte Quantität von Energie und Atem konzentriert, die für die Aussprache notwendig sind. Es ist ganz so, wie wenn man lernt, ein Musikinstrument wie z.B. die Gitarre zu spielen, wobei man eine Sensitivität für jede der Saiten entwickelt und lernt, einen solchen Kontakt mit ihnen herzustellen, dass daraus Musik wird.

Dasselbe gilt auch für das Sanskrit - man konzentriert sich innerlich auf die fünf Grundpositionen und die Vielfalt der Laute, die in jeder Position vorkommen können; man erlernt ihre Ähnlichkeiten und Unterschiede. Wenn man auf diese Weise chantet, ist man sich stets der Stellung seiner Zunge bewusst und dessen, wie jeder Laut widerhallt und wie die Energie strömt. Diese Bewusstheit wiederum erhöht die Resonanzkraft der Laute, die sich dann heranbilden und durch den gesamten Körper ausweiten.

Die Urlaute des Alphabets sind in einer solchen Weise kombiniert, dass stets Harmonie zwischen ihnen besteht. Sanskrit ist in einer solchen Form gestaltet, dass der Energiestrom am Fließen bleibt, d.h. man kann in ihn eintreten und mit ihm strömen. Jede Lautkombination im Sanskrit folgt festen Harmoniegesetzen, die im wesentlichen einen ununterbrochenen Fluss der wohlklingendsten Kombination

M.P. Pandit

Mantra Yoga

Im vorliegenden Kapitel wird das englische Büchlein „Japa“ in leicht gekürzter Form wiedergegeben.

Es war zu jener Zeit in unserem Ashram, als die Mutter²¹ täglich am Morgen allen Bewohnern und anwesenden Besuchern ihren Segen erteilte. Etwa tausend Personen gingen in einer Schlange und empfingen einzeln ihren Segen. Der gesamte Vorgang dauerte fast eine Stunde. Eines Tages erlebte ein junges Mädchen, welches das Japa²² des Namens der Mutter im Rahmen ihrer Sadhana praktizierte, wie sich das Mantra Mutter, Mutter, Mutter spontan in ihrem Herzen wiederholte, während sie Schlange stand. Mindestens zwanzig Personen standen noch vor ihr. Man stelle sich vor, wie überrascht sie war, als die Mutter ihre Augen von den vorne Stehenden abwandte und direkt auf sie richtete, die sich in so großer Entfernung befand. Der Ruf des Mantra hatte offenbar die Mutter erreicht, und unmittelbar hatte sie sogar physisch reagiert.

Hier haben wir eine Bestätigung - bräuchten wir eine - für die Wirksamkeit des Nĕma Japa, der Wiederholung des heiligen Namens. Die Tradition des Japa in Indien geht auf die alten Zeiten der vedischen Rishis zurück. „Wissend,

²¹ Die Mutter des Sri Aurobindo Ashrams, Puducherry.

²² Sprich: Dschapa [Wiederholung des Mantras].

sprich Seinen Namen“, lautet die Anweisung [des Sehers] Dirghatamas im Rig Veda. „Von allen Yajnas [Opferhandlungen] bin ich das Japa Yajna“, erklärt Sri Krishna Arjuna in der Bhagavadgita (X.2). „Japa schenkt die Frucht aller anderen Yajnas“, sagt das Tantras ra.

Was ist Japa? Welches ist sein Grundprinzip? Welches sein Ablauf? Japa ist die Wiederholung eines Mantra, einer kraftvollen Silbe oder mehrerer Silben, eines Wortes oder einer Kombination von Wörtern, mit dem Ziel, die im Mantra verkörperte Wahrheit zu verwirklichen. Das Ziel kann weltlich sein, wie die Erlangung von Wohlstand, Gesundheit und Kraft; oder es kann spirituell sein, wie die Erlangung Gottes in irgendeinem oder vielen Seiner Aspekte. In jedem Fall trägt das zum Japa erwählte Mantra die notwendige Kraft in sich, und durch st ndige Wiederholung unter angemessenen Bedingungen kann die Kraft angerufen werden, um das Ziel zu verwirklichen. Die Schwingungen, die bei jeder Wiederholung des Mantra entstehen, schaffen in der feinstofflichen Atmosphäre Bedingungen, die die Erfüllung des erstrebten Zieles einleiten. (...)

Die Wissenschaft vom Japa beruht auf der alten Erkenntnis der Weisen in der ganzen Welt, dass die Schöpfung aus dem Urklang hervorgeht. Das Universum ist aus dem N da Brahman, Brahman als Ton, entstanden. Jeder Ton hat eine Form, eine feinstoffliche Gestalt, die für das physische Auge nicht sichtbar sein mag. In gleicher Weise hat jede Form in der Schöpfung ihr eigenes Ton- quivalent, d.h. jenen Ton, der vor ihrer Bildung auf den feinstofflichen Ebenen existierte. Wenn dieser spezielle Ton reproduziert wird - selbst in seiner Transkription auf der menschlichen Ebene in den Begriffen unserer Sprache (im Sanskrit vaikhara... genannt) -, so bringt er genau die

Schwingungen in Umlauf, die jene Wesenheit ins Sein brachten und deshalb auch jetzt bringen können. So schauten die Rishis die Klangkörper der Devatas, Gottheiten, in ihrer spirituellen Vision und ihrem inneren Gehör und setzten sie als Mantras ein, als Worte des Anrufes an die jeweiligen Gottheiten. Wird ein Mantra wirksam gesprochen, so erzeugt es Schwingungen, die die entsprechende Gottheit in die Atmosphäre hereinrufen, wo es geäußert wird. Dies ist kurz gesagt das Prinzip, das dem Mantra und Japa Yoga zugrundeliegt. Dass der Ton eine Form besitzt, ist eine Wahrheit, die heute durch die Wissenschaft vom entgegengesetzten Pol bestätigt wird. Swami Shivananda gibt in seinem Buch über Japa Yoga²³ interessante Informationen zum Thema. Er schreibt:

„In der hinduistischen Musikkultur wird berichtet, dass die verschiedenen Tonfolgen der Musik, die Ragas und Raginis, jeweils eine besondere Form haben, die dann graphisch beschrieben wird. Vom Megha Raga wird z.B. gesagt, es sei eine majestätische Gestalt, die auf einem Elefanten sitzt. Das Vasanta Raga wird als schöner, blumengeschmückter Jüngling beschrieben. Dies bedeutet, dass ein spezieller Raga, oder eine Ragini, exakt gesungen, fortlaufende Ätherschwingungen erzeugt, welche die besondere Form schaffen, die für den Raga als charakteristisch gelten. Diese Anschauung findet in jüngster Zeit Bestätigung durch die Experimente, die von Mrs. Watts Hughes, der begabten Autorin der Voice Figures (Stimmenformen) durchgeführt wurden.

Sie singt in ein einfaches Instrument herein; es wird Eidophon genannt und besteht aus einem Trichter, einem Hörer und einer flexiblen Membrane. Dabei findet sie heraus, dass jeder Ton eine bestimmte konstante Form annimmt, wie durch

²³ Yoga Vedanta Forest Academy, Rishikesh.

K.P. Rajappan

Sanskrit als Computer-Sprache

Anm.d.Hrsg.: Im Jahr 1985 veröffentlichte Prof. Rick Briggs, ein Forscher der Weltraumbehörde NASA, einen Artikel, der unter Linguisten und Sanskrit-Gelehrten Aufsehen erregte. Die bekannten Sprachen der Welt waren auf ihre Tauglichkeit untersucht worden, im Bereich der künstlichen Intelligenz eingesetzt zu werden. Es stellte sich heraus, dass nur die altindische Sanskrit-Sprache mit ihren präzisen Formen und Strukturen die notwendigen Eigenschaften aufwies. Im folgenden wird zunächst ein Auszug mit dem Kerninhalt von Briggs' Studie abgedruckt, woraufhin dann der Artikel von K.P. Rajappan folgt.

„Während der letzten zwanzig Jahre wurden viel Zeit, Anstrengung und finanzielle Mittel darauf verwendet, eine klare, nicht-zweideutige Präsentation natürlicher Sprachen zu entwickeln, um sie für die Computer-Verarbeitung zugänglich zu machen. Diese Bemühungen konzentrierten sich darauf, Schemata einer bestimmten Art heranzubilden: Diese sollen logische Beziehungen [als Entsprechung] derartigen Beziehungen gegenüberstellen, wie sie von der Syntax und Semantik natürlicher Sprachen ausgedrückt werden, welche unzweifelhaft schwerfällig und zweideutig sind in ihrer Funktion als Medien für die Übertragung logischer Daten. Verständlicherweise gibt es einen weitverbreiteten Glauben, natürliche Sprachen eigneten sich nicht für die Übertragung vieler Konzepte, welche künstliche Sprachen mit großer Genauigkeit und mathematischer Präzision wiedergeben können.

Aber diese Dichotomie, die als Prämisse vielen Arbeiten in den Bereichen der Linguistik und künstlichen Intelligenz zu-

grundelag, ist falsch. Es gibt zumindest eine [geeignete] Sprache, die wenigstens für die Dauer von fast 1000 Jahren eine lebendige gesprochene Sprache mit beträchtlicher eigener Literatur war. Außer Werken von literarischem Wert gab es eine lange philosophische und grammatische Tradition, die mit unverminderter Kraft bis ins gegenwärtige Jahrhundert fort dauert.

Zu den Errungenschaften der Grammatiker kann eine Methode gezählt werden, Sanskrit in einer Weise zu paraphrasieren, die nicht nur im Wesen, sondern auch der Form nach identisch ist mit zeitgenössischen Arbeiten im Bereich künstlicher Intelligenz. Der vorliegende Artikel demonstriert, dass eine natürliche Sprache auch als künstliche Sprache dienen kann und dass viele Dinge in der künstlichen Intelligenz nichts anderes waren als die Neuerfindung eines Jahrtausendealten Rades.“³¹

*

Seit 1950, als die ersten Computer erschienen, wurden viele Versuche der automatischen Sprach-Übersetzung unternommen. Damals glaubte man, ein direktes Projizieren lexikalischer Begriffe einer Sprache auf jene einer anderen würde das Problem lösen. Dies würde bedeuten, dass man ein Substantiv oder Verb wählt, das in der Zielsprache gleichbedeutend ist, und es im Text der Übersetzung substituiert.

Bei dieser Methode ergaben sich jedoch einige praktische Probleme. Denn dabei muss dem Text seine Bedeutung entnommen und diese in der Syntax der Zielsprache neu formuliert werden. Da es keine bekannten Verfahren dafür

³¹ Zitiert aus: Vyaas Houston, What is Sanskrit, S.2. Auch der Text von K.P. Rajappan wurde Houstons Kompilation entnommen.