

Visionäre Ingenieure?

Von der Kolonialtechnik zur Industrialisierung Afrikas

Sebastian Beese

Lehrstuhl für Allgemeine Geschichte, Universität St. Gallen

Welchen Anblick bietet Afrika im Jahre 2010? Die Häuser der Kolonisten schweben in ein- bis zweitausend Metern Höhe über der einstigen Kolonie Deutsch-Südwestafrika (heute Namibia). Hier, in luftiger Höhe, sind sie frei „von den Unbequemlichkeiten der tropischen und subtropischen Sonne“¹. Probleme, die im 20. Jahrhundert einer europäischen Kolonisation noch entgegenstanden oder diese mit erheblichen Kosten verbanden, sind nun gelöst. Sauberes Trinkwasser erhalten die europäischen Siedler nicht nur mittels günstiger Meerwasserentsalzung, sondern auch durch die Rückgewinnung von Feuchtigkeit aus der Atmosphäre. Doch nicht nur die Tropen sind erschlossen, auch der Mars ist besiedelt und in das Kommunikationsnetz der Erde integriert. Ein System drahtloser telegraphischer Verbindungen sorgt für den schnellen papierlosen Austausch von Nachrichten. Eine Entwicklung, die gedruckte Zeitungen in dieser Zukunftsvision obsolet werden ließ.²

Solch ein Blick in die Zukunft erhebt das Jahr 2000 zu einem Imaginationsraum für die Wirkmächtigkeit der Technik; aus Sicht der Ingenieure eignete sich Afrika dabei besonders gut als Exempel der eigenen zivilisatorischen Fähigkeiten. Nur sie konnten den Kontinent aus seiner vermeintlichen Geschichts- und Bedeutungslosigkeit³ befreien, gingen damit aber auch das Risiko ein, Europa in selbige zu verbannen. Es verwundert daher kaum, dass sich im ausgehenden 19. Jahrhundert ein Teil der benannten Profession als „technische Missionäre“⁴ feiern ließ, deren Sendung nicht allein Technik, sondern Fortschritt im Allgemeinen umfasste. Die angeführten Zukunftsvorstellungen für Afrika entstammen jedoch nicht der Schreibmaschine eines visionären Ingenieurs, der die technische Entwicklung zu optimistisch einschätzte, sie dienten vielmehr der Rahmung eines publizistischen

¹ Peters, Carl: Die Kolonien in 100 Jahren; in: Brehmer, Arthur (Hrsg.): Die Welt in 100 Jahren, 3. Nachdruck der Ausgabe Berlin 1910, Hildesheim/Zürich/New York 2010, S. 105–114, hier S. 105.

² Vgl. ebd., S. 105–108.

³ Vgl. dazu v. a. die prägenden Denkmuster Hegels: Gans, Eduard (Hrsg.): Georg Wilhelm Friedrich Hegel's Vorlesungen über die Philosophie der Geschichte, 3. Auflage, Berlin 1848, S. 113, 123.

⁴ Schriftleitung: Congress der Bohringenieur (Auszug: Frankfurter Nachrichten, Nr. 209, S. 5); in: *Berg- und hüttenmännische Zeitung* 59. Jg. (1900), Nr. 39, S. 468–470, hier S. 269.

Angriffs auf die deutsche Kolonialpolitik im Jahre 1910, nur wenige Jahre vor Ausbruch des Ersten Weltkrieges.

Anlass der Kritik war dabei nicht etwa das brutale Vorgehen der deutschen Schutztruppen gegen Nama und Herero in Deutsch-Südwestafrika oder beim Maji-Maji-Aufstand in Deutsch-Ostafrika, sondern vielmehr die veränderte Politik des Reichskolonialamtes seit 1906 unter dem Bankier Bernhard Dernburg. Dieser hatte den wirtschaftlichen Ertrag der afrikanischen Gebiete ins Zentrum seiner kolonialen Zielstellung gerückt.⁵ Bei dem eingangs zitierten Kritiker handelte es sich um keinen Geringeren als den Kolonialaktivisten Carl Peters, welcher seinen Artikel in Arthur Bremers Sammelband *Die Welt in 100 Jahren* dazu nutzte, um seine Abberufung aus den Kolonien als groben Fehler zu brandmarken.

Peters, der erste Präsident der Deutsch-Ostafrikanischen Gesellschaft und Begründer der gleichnamigen Kolonie, gelangte in den 1890er-Jahren als „Hänge-Peters“ dank der deutschen Hauptstadtpresse zu fragwürdiger Berühmtheit. Grund hierfür war sein brutales Auftreten gegenüber der ostafrikanischen Bevölkerung, vor allem aber die Hinrichtung seines Dieners, nachdem Peters von dessen Liaison mit seiner Geliebten erfahren hatte, die daraufhin ebenfalls zum Tode verurteilt worden war. Peters Handeln verursachte einen der ersten Skandale in der noch jungen deutschen Kolonialgeschichte.⁶

Den Kritikern zum Trotze waren es in seiner Zukunftsvision nicht die eigenen Grausamkeiten, sondern vielmehr die Bestrebungen des ersten Staatssekretärs des deutschen Reichskolonialamtes, Bernhard Dernburg, die zu einer grundlegenden Umgestaltung und damit auch zum Verlust des deutschen Kolonialreiches führen sollten.⁷ Der ehemalige Bankier Dernburg hatte an der Spitze der Kolonialverwaltung ein Umdenken vor allem mit Blick auf die afrikanischen Bewohner der Kolonien gefordert. Mehr von ökonomischen denn philanthropischen Ansätzen geleitet bezeichnete Dernburg die „Eingeborenen“ als das „wichtigste Aktivum“, das es zu erhalten gelte, um die Kolonien wirtschaftlich rentabel

⁵ Vgl. Iliffe, John: *Tanganyika under German Rule 1905–1912*, Cambridge 1969, S. 45f.

⁶ Vgl. Baer, Martin/Schröter, Olaf: *Eine Kopfgeld: Deutsche in Ostafrika: Spuren kolonialer Herrschaft*, Berlin 2001, S. 89–92; vgl. allg. zu Peters imperialen Ambitionen Perras, Arne: *Carl Peters and German Imperialism 1856–1918: A Political Biography*, Oxford/New York 2004.

⁷ Vgl. dazu Utermark, Sören: „Schwarzer Untertan versus schwarzer Bruder“. Bernhard Dernburgs Reformen in den Kolonien Deutsch-Ostafrika, Deutsch-Südwestafrika, Togo und Kamerun; Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades eines Doktors der Philosophie Universität Kassel, Kassel 2011, S. 156–324; vgl. auch Schiefel, Werner: *Bernhard Dernburg 1865–1937. Kolonialpolitiker und Bankier im wilhelminischen Deutschland*, Zürich/Freiburg im Breisgau 1974, S. 90–96.

zu gestalten.⁸ Der Historiker Dirk van Laak spricht in diesem Zusammenhang sogar von einem „modernisierte[n] koloniale[n] Management“⁹.

In seiner Zukunftsvision beschrieb Peters eben jene „sentimentale Verbrüderungspolitik“¹⁰ rückblickend als Ursache eines 1953 ausgebrochenen Aufstandes in Deutsch-Ostafrika (heute Tansania¹¹), der schließlich zur Unabhängigkeit des Gebietes als „Republik der steigenden Sonne“ sowie zur Verbannung sämtlicher deutscher Siedler aus der Kolonie geführt habe.¹² In einem Punkt sollte Peters recht behalten: Das Deutsche Reich würde im Jahre 2010 keine Kolonialmacht mehr sein. Er irrte sich jedoch entscheidend, wenn er demgegenüber Großbritannien eine glorreiche koloniale Zukunft prophezeite, denn Kolonialherrschaft als solche würde es nach Peters Meinung auch im neuen Jahrtausend noch geben.

Während Carl Peters also die veränderten Richtlinien der deutschen Kolonialpolitik unter Dernburg, mit seiner ökonomischen Wahrnehmung indigener Arbeitskräfte und der Betonung der Notwendigkeit infrastruktureller Erschließung, als ursächlich für den Verlust der Kolonien bewertete, kamen einige Regierungsbaumeister zu ganz ähnlichen Schlüssen. Wie ich nachfolgend aufzeigen werde, unterschieden sich ihre Grundannahmen jedoch deutlich von denen Peters.

Als Regierungsbaumeister durften sich nur solche Ingenieure bezeichnen, die nach dem erfolgreichen Abschluss eines technischen Studiums im Anschluss an eine mehrjährige Anwärterzeit eine zweite staatliche Prüfung bestanden hatten. Dieser Abschluss berechnete sie zur Besetzung technischer Leitungspositionen in der staatlichen Verwaltung. Einen Teil dieser Gruppe von Baumeistern und Ingenieuren, die selbst über Jahre in den sogenannten *Schutzgebieten*, aber auch dem Reichskolonialamt tätig waren, möchte ich im Folgenden unter der Bezeichnung „Kolonialingenieure“ zusammenfassen.

Um sich von anderen Technikern und Ingenieuren abzugrenzen, verwiesen führende Vertreter wie der Regierungsbaumeister Alfred Andreas Schubert auf die besonderen Gegebenheiten und Ansprüche, die mit der „Pioniertätigkeit in völlig unterentwickelten

⁸ Dernburg, Bernhard: Zielpunkte des deutschen Kolonialwesens: zwei Vorträge, Berlin 1907, S. 7; vgl. auch Schröder, Martin: Prügelstrafe und Züchtigungsrecht in den deutschen Schutzgebieten Schwarzafrikas, Münster 1997, S. 89f.

⁹ van Laak, Dirk: „Ist je ein Reich, das es nicht gab, so gut verwaltet worden?“ Der imaginäre Ausbau der imperialen Infrastruktur in Deutschland nach 1918; in: Kundrus, Birthe (Hrsg.): Phantasiereiche: zur Kulturgeschichte des deutschen Kolonialismus, Frankfurt am Main/New York 2003, S. 71–90.

¹⁰ Peters: „Die Kolonien in 100 Jahren“, S. 108.

¹¹ Tatsächlich erlangte Tansania am 9. Dezember 1961 die formelle Unabhängigkeit von Großbritannien.

¹² Vgl. Peters: „Die Kolonien in 100 Jahren“, S. 108f.

Ländern¹³ einhergingen: „Darum hat sich im Laufe der vierzigjährigen Kolonialtätigkeit eine besondere Kolonialtechnik entwickelt, mit der aber ein nur verhältnismäßig kleiner Kreis von Ingenieuren vertraut ist.“¹⁴ Die technischen Experten, die in den deutschen Kolonien beschäftigt waren oder sich zumindest mit dieser Thematik auseinandersetzten, begrüßten die neue Ausrichtung der Kolonialpolitik unter Dernburg,¹⁵ mit welcher die Phase der militärischen Eroberung und Sicherung zu Ende ging und die „kommerzielle und bürokratische Phase“¹⁶ eingeleitet wurde. Dieses Leitbild von Dernburgs Kolonialverwaltung fand sich (auch) seiner Unterstützung für den kolonialen Bahnbau wieder, den er in diesem Zusammenhang zu einer „großen Mission“¹⁷ für das deutsche Volk erhob.

Ungeachtet dieser sehr unterschiedlichen Einschätzungen und Bewertungen der von Dernburg proklamierten Reformen prophezeiten auch die Kolonialingenieure, ähnlich wie Peters, das baldige Ende der deutschen Kolonialherrschaft in Afrika. Ursache dieser Entwicklung wäre aber nicht die deutsche Milde, sondern wären vor allem die Ingenieure selbst, da sie westliche Technik und somit schließlich auch allgemeinen gesellschaftlichen Fortschritt in die afrikanischen Gebiete bringen würden, wie der Regierungsbaumeister Georg Sinner 1932 zu berichten wusste:

Die Weißen wollten keine tropische Industrie. Aber indem sie über das Meer fuhren, um dort wertvolle Bodenschätze zu usurpieren, brachten sie ihrer kulturellen Höhen entsprechenden technischen Kenntnisse unfreiwillig mit, führten also ihre Technik unfreiwilligerweise aus.¹⁸

¹³ Stritzel, P. F.: Die Tätigkeit des Ingenieurs im Auslande (Vortrag anlässlich der 2. Überseewoche an der TH Hannover); in: *Technik und Wirtschaft* Bd. 23 (1930), H. 7, S. 199f.

¹⁴ BAArch, R 8023/377: Koloniale Gesellschaften, AKOTECH, S. 204f.: Beschluss der versammelten Auslands- und Kolonialtechniker, Berlin, 17.9.1924; Bestrebungen, diese Techniker und Ingenieure in einer Lobbyorganisation zusammenzufassen, fanden 1924 ihre institutionelle Umsetzung, vgl. dazu van Laak, Dirk: Die Berliner „Arbeitsgemeinschaft für Kolonial- und Tropentechnik“; in: van der Heyden, Ulrich/Zeller, Joachim (Hrsg.): *Macht und Anteil an der Weltherrschaft: Berlin und der deutsche Kolonialismus*, Münster 2005, S. 116–123.

¹⁵ Vgl. Städtisches Friedrichs-Polytechnikum zu Cöthen in Anhalt (Hrsg.): *Ferienkursus für koloniale Technik*, vom 11. bis 17. Oktober 1908, Köthen 1908, S. 7; das Polytechnikum in Köthen bot zwischen 1905 und 1908 jeweils im Sommer spezielle Vorlesungen zu kolonialtechnischen Fragen an. Vor dem Ersten Weltkrieg blieb diese Einrichtung jedoch eine singuläre Erscheinung.

¹⁶ Pesek, Michael: *Das Ende eines Kolonialreiches: Ostafrika im Ersten Weltkrieg*, Frankfurt am Main/New York 2010, S. 345.

¹⁷ Dernburg: *Zielpunkte des deutschen Kolonialwesens*, S. 3f., 11.

¹⁸ Sinner, Georg: *Gefährdetes Europa: Schlote rauchen im Urwald. Ein Bild von der Zukunft Europas im Rahmen der Weltwirtschaft*, Stuttgart 1932, S. 23.

Diese Entwicklung sei zwar nicht intendiert gewesen, vollzöge sich aber mit einer gewissen teleologischen Zwangsläufigkeit:

Damit war der Boden vorbereitet, auf dem nach der politischen Befreiung oder nach der wirtschaftlichen Freiheit im Zeichen der liberalen Wirtschaftsperiode auch fern von Europa Industrien entstehen konnten, ja entstehen mußten.¹⁹

Es war ein Szenario, welches aus seiner Sicht die europäische Hegemonie bedrohte und dem Sinner als Regierungsbaumeister nur eine Lösung entgegensustellen vermochte: Technik!

Sie hat Europa gehoben, hat es zur beherrschenden Weltstellung geführt, bedroht es heute, kann es vernichten oder wieder erhalten, je nachdem, wie der Europäer sich zu ihr stellt.²⁰

Es war folglich die Technik, die sowohl als Ursache des schwindenden deutschen und europäischen Einflusses auf globaler Ebene ausgemacht wurde, gleichsam jedoch auch die Lösung des Problems bereithielt. Diesen vermeintlichen Widerspruch möchte ich in den folgenden Ausführungen auflösen. Zwei Bücher, die von Ingenieuren mit Kolonialerfahrung geschrieben wurden, stehen dabei im Fokus. Hier handelt es sich zum einen um das Werk *Gefährdetes Europa: Schlote rauchen im Urwald* des bereits zitierten Georg Sinners²¹ aus dem Jahre 1932, zum anderen um die drei Jahre zuvor veröffentlichte Schrift *Afrika, die Rettung Europas* des ebenfalls schon erwähnten Kolonialingenieurs Alfred Andreas Schubert²². Beide waren Regierungsbaumeister, die mehrere Jahre im Ausland verbracht hatten: Sinner bereiste als Schiffsmaschinist die Weltmeere und sammelte dabei umfangreiche Erfahrungen.²³ Schubert war als Kolonialingenieur nicht nur über mehrere Jahre in Deutsch-Südwestafrika tätig, sondern wurde hiernach auch ins Reichskolonialministerium berufen.²⁴

¹⁹ Ebd.

²⁰ Ebd., S. 142.

²¹ Siehe Sinner: *Gefährdetes Europa*.

²² Siehe Schubert, Alfred Andreas: *Afrika, die Rettung Europas: Deutscher Kolonialbesitz eine Lebensfrage für Industrie und Wirtschaft Europas*, Berlin 1929.

²³ Vgl. Kl., H./R., M.: Nachruf Georg Sinner; in: *VDI-Zeitschrift* Bd. 85 (1941), H. 27, S. 600.

²⁴ Vgl. Schubert, Alfred Andreas: *Die Technik in den deutschen Schutzgebieten*; in: Zache, Hans (Hrsg.): *Das deutsche Kolonialbuch*, 2., vermehrte und verbesserte Auflage, Berlin/Leipzig 1926, S. 127–139, Anhang, S. 511.

Dekolonisation durch Technik

Im Zentrum der Beschreibungen beider Ingenieure stand nicht eine einzelne technische Innovation oder Anwendung und die mit ihr verbundenen Hoffnungen, Erwartungen und Zukunftsvisionen, sondern die technische Entwicklung als solche. Diese wurde von beiden Autoren nur wenig trennscharf als zunehmender Maschineneinsatz sowie als Verbreitung von Industriebetrieben in einem bestimmten Gebiet bezeichnet,²⁵ war aber mit expliziten Visionen und Befürchtungen für eine zukünftige Entwicklung verbunden.

Beide Autoren verband der Glaube an die Zwangsläufigkeit des technischen Fortschritts sowie an die von ihnen prophezeiten Entwicklungen, womit ihnen ein für ihre Profession durchaus typischer Technikdeterminismus attestiert werden kann.²⁶ Sie sahen Europa durch die weltweite Diffusion von Technik und die Folgen dieser Entwicklung bedroht. Der einzige Ausweg liege in der weiteren Spezialisierung der industriellen Produktion Europas. Diese Entwicklung müsse aber durch eine moralisch und sozial geläuterte, vor allem aber geeinte europäische Staatengemeinschaft vorangetrieben werden.

Bei Sinner zeigen sich diesbezüglich Ähnlichkeiten zu Coudenhove-Kalergis Pan-Europa-Visionen. Der japanisch-österreichische Politiker und Schriftsteller, Richard Nikolaus Coudenhove-Kalergi, propagierte schon früh im 20. Jahrhundert die Notwendigkeit einer europäischen Staatenunion, um nicht zwischen den Vereinigten Staaten als wirtschaftlich aufstrebender Macht im Westen und der Sowjetunion im Osten zerrieben zu werden.²⁷ Coudenhove-Kalergi schloss zwar Großbritannien aus seinem europäischen Staatenbündnis aus, bezog dafür aber die europäischen Kolonialgebiete als Rohstofflieferanten mit ein.²⁸ Schubert hingegen schien besonders vom Denken des Geschichtsphilosophen Oswald Spengler inspiriert, vor allem von dessen Publikation *Der Untergang des Abendlandes*.²⁹

²⁵ Vgl. hierzu Sinner: Gefährdetes Europa, S. 3, 23, 28, 46, 51, 96f., 113, 133; Schubert: Afrika, die Rettung Europas, S. 5, 19f.

²⁶ Vgl. hierzu die Forschungen im SFB 804, Teilprojekt M, z. B. Hänseroth, Thomas: Technischer Fortschritt als Heilsversprechen und seine selbstlosen Bürgen. Zur Konstituierung einer Pathosformel der technokratischen Hochmoderne in Deutschland; in: Vorländer, Hans (Hrsg.): Transzendenz und die Konstitution von Ordnungen, Berlin/Boston 2013, S. 267–288, hier S. 268–270.

²⁷ Vgl. Coudenhove-Kalergi, Richard von: Das pan-europäische Manifest, Wien 1924.

²⁸ Vgl. ebd.

²⁹ Vgl. Spengler, Oswald: Der Untergang des Abendlandes, Bd. 1, Wien/Leipzig 1918; vgl. auch Spengler, Oswald: Der Untergang des Abendlandes, Bd. 2, Wien/Leipzig 1922.

In den Büchern von Sinner und Schubert kam Afrika eine besondere Stellung zu: Sinner sah in dem sich zunehmend industrialisierenden und in der Folge wirtschaftlich prosperierenden Kontinent ausschließlich einen zukünftigen Konkurrenten Europas für den Absatz von Produkten, aber auch beim Einkauf von Rohstoffen. Begründet in seiner beruflichen Vita lässt sich für Schubert hingegen eine konträre Sicht auf den afrikanischen Kontinent nachweisen. Für ihn war Afrika nichts weniger als *Die Rettung Europas*, wie er sein Buch betitelte. In seinen Thesen verbindet sich der Spengler'sche Pessimismus bezüglich der Entwicklung Europas mit Schuberts persönlichen Erfahrungen und Vorlieben, die sich aus seiner langjährigen Arbeit in der Kolonie Deutsch-Südwestafrika herleiten.³⁰

Für Schubert war die wirtschaftliche und politische Beherrschung Afrikas grundlegend für die Sicherung eines zukunftsfähigen Europas. Die koloniale Hierarchie zwischen beiden Erdteilen blieb somit unangetastet: „Denn es handelt sich ja nicht um das Los der heutigen Bewohner Afrikas, sondern um die Zukunft der Völker Europas.“³¹ Bereits bei Schubert deutete sich folglich die Wahrnehmung Afrikas als *Europas Gemeinschaftsaufgabe Nr. 1* an, wie es der österreichische Sachbuchautor, Anton Zischka, 1951 zum Titel einer Veröffentlichung machte.³² Die koloniale Beherrschung Afrikas war demnach weniger eine Aufgabe für einzelne Nationalstaaten, die separate Gebiete beherrschten. Vielmehr sollte sich ein geeintes Europa gemeinschaftlich der Aufgabe widmen, Afrika wirtschaftlich zu erschließen und somit dem eigenen Machterhalt dienstbar zu machen.³³

Aus deutscher Perspektive war dieser argumentative Umschwung, von der kolonialen Konkurrenz der europäischen Staaten in Afrika hin zu einem gemeinschaftlichen Vorgehen, vor allem als Reaktion auf den erzwungenen Verlust der eigenen *Schutzgebiete* nach dem Ersten Weltkrieg zu verstehen.³⁴ Auch eine Reihe sehr konkreter technischer Visionen, die ebenfalls auf die wirtschaftliche Erschließung und Entwicklung Afrikas abzielten, ließen sich demgemäß als gesamteuropäische Projekte verstehen: Transkontinentale Eisenbahnlinien sollten Afrika sowohl auf der Ost-West-Trasse, mehr noch auf der weit populäreren Nord-Süd-Trasse, wie sie bereits Cecil Rhodes, ab 1890 Präsident der

³⁰ Vgl. BArch, R 1002/1576: Personalakte Schubert, Gouvernement Deutsch-Südwestafrika.

³¹ Schubert: Afrika, die Rettung Europas, S. 19.

³² Siehe Zischka, Anton: Afrika – Europas Gemeinschaftsaufgabe Nr. 1, Oldenburg 1951.

³³ Vgl. dazu van Laak, Dirk: Imperiale Infrastruktur: Deutsche Planungen für eine Erschließung Afrikas 1880 bis 1960, Paderborn 2004, S. 288–290; besonders nach dem Zweiten Weltkrieg erfuhrt diese Zielsetzung enormen Aufschwung, vgl. z. B. Krüger, Karl: Technik für alle Länder. Ingenieurbauten und planvolle Industrialisierung für technisierte Staaten und für Entwicklungsländer, Berlin 1959, S. 166.

³⁴ Vgl. für die 1930er-Jahre z. B.: Obst, Erich: Technik muss Afrika für den Europäer erhalten; in: *Rundschau Deutscher Technik* 19. Jg. (1939), H. 20, S. 1f.

Kapkolonie, mit der Kap-Kairo-Bahn³⁵ plante, durchqueren. Franz Baltzer, Vortragender Rat im deutschen Reichskolonialministerium und Autor mehrerer Artikel zum Thema Kolonialtechnik, sprach sich noch 1924, nur drei Jahre vor seinem Tod, für eine zügige Fertigstellung dieser Trasse aus, „um Afrikas und Europas willen [...]“; denn die Welt braucht Afrika und Afrika braucht die Welt!“³⁶

Aber auch andere technische Großprojekte fußten auf ähnlichen Prämissen: Herrmann Sörgels Pläne für die Absenkung des Mittelmeers sowie den Bau umfangreicher Damm- und Wasserkraftanlagen sollten, den Vorstellungen des Münchner Architekten zufolge, die Vereinigung Europas und Afrikas zu „Atlantropa“ vorantreiben, wenn auch unter europäischer Hegemonie.³⁷ Gewisse Parallelen im Sinne einer europäischen Verantwortung für eine positive ökonomische Entwicklung Afrikas lassen sich mit Projekten wie DESERTEC durchaus bis in die Gegenwart verfolgen. Hierbei handelt es sich jedoch um ein Konzept zur Energiegewinnung durch Sonneneinstrahlung in Nordafrika.³⁸

Stadien der Entwicklung

Die beiden vorgestellten Ingenieure, Schubert und Sinner, waren nicht die Ersten, die einer europäischen Einigung auf wirtschaftlicher Basis das Wort redeten. Dank ihrer technischen Vorbildung und im Kontext ihrer kolonialen Erfahrung waren sie dennoch besondere Akteure. Sie nahmen gewisse Entwicklungen vorweg, wie die Folgen der Globalisierung sowie die dominante Rolle der Vereinigten Staaten, die Europa bedrohten, und dabei einzig der Diffusion *europäischer* Technik entsprungen waren.

Damit bedienten sich die beiden Ingenieure *avant la lettre* entscheidender Elemente der Modernisierungstheorien der 1950er- und 1960er-Jahre, wie sie sich beispielsweise beim US-amerikanischen Ökonomen Walt Whitman Rostow finden und welche die Praxis der

³⁵ Siehe Baltzer, Franz: Kap-Kairobahn; in: Schnee, Heinrich (Hrsg.): Deutsches Kolonial-Lexikon, Bd. 2, Leipzig 1920, S. 230–232.

³⁶ Baltzer, Franz: Neue Meilensteine in der Zivilisierung Afrikas. Der gegenwärtige Stand der Kap-Kairo-Bahn; in: *Archiv für Eisenbahnwesen* 47. Jg. (1924), S. 628–635, hier S. 635; vgl. auch van Laak, Dirk: Afrika vor den Toren. Deutsche Raum- und Ordnungsvorstellungen nach der erzwungenen „Dekolonisation“, in: Hardtwig, Wolfgang (Hrsg.): *Ordnungen in der Krise: Zur politischen Kulturgeschichte Deutschlands 1900–1933*, München 2007, S. 95–112, hier S. 104–107.

³⁷ Vgl. Gall, Alexander: *Das Atlantropa-Projekt. Die Geschichte einer gescheiterten Vision*. Herman Sörgel und die Absenkung des Mittelmeers, Frankfurt am Main 1998; vgl. auch Sörgel, Hermann: *Atlantropa*, Zürich 1932, S. 39–49.

³⁸ Vgl. desertec | THE CONCEPT; in: desertec. URL: <https://www.desertec.org/concept-note/> [21.09.2020].

westlichen Entwicklungshilfe in den 1960er-Jahren prägten.³⁹ Rostow konzipierte Ende der 1950er-Jahre ein Stufen- beziehungsweise Stadienmodell mit globalem Anspruch. Jede Gesellschaft müsse gewisse Phasen durchlaufen, um schließlich die Stufe des Massenkonsums zu erreichen, auf der sich die westlichen Staaten Europas sowie die Vereinigten Staaten und Kanada befänden. Mit dieser Entwicklungstheorie setzte er dem sowjetischen Machtbereich ein *Non-Communist Manifesto*⁴⁰ entgegen, wie der Untertitel unmissverständlich klar macht.

Im Unterschied zu Rostow gingen weder Sinner noch Schubert von einem intendierten Wissens- und Techniktransfer zwischen Europa und seinen Kolonien aus, dennoch lässt sich ihre Sicht auf die prophezeite afrikanische Entwicklung durchaus mit dem benannten Stadienmodell verbinden. Rostow beschreibt fünf Stufen, die Gesellschaften während ihrer Entwicklung durchlaufen müssten: die traditionelle Gesellschaft, die Vorbedingungen für den wirtschaftlichen Take-off, den Take-off, die Reifephase und schließlich die Zeit des Massenkonsums.⁴¹

Der Vergleich dieses teleologischen Fortschrittsnarrativ mit den Schriften der beiden Kolonialingenieure lässt folgende Entsprechung zu: Die traditionelle Gesellschaft wird von Sinner und Schubert als eben jener Zustand angenommen, wie ihn europäische Kolonialisten im 19. Jahrhundert in Afrika vorfanden und welchen sie durch *unterentwickelte* Stammesgesellschaften repräsentiert sahen. Der im kolonialen Kontext häufig verwendete Begriff der „Erschließung“,⁴² der eng mit einer wirtschaftlichen „Inwertsetzung“ der kolonialen Gebiete verbunden war, avancierte dabei zum Gradmesser der jeweiligen Entwicklung kolonialer Gebiete in technischer wie auch zivilisatorischer Sicht⁴³ und zeigte

³⁹ Vgl. Speich Chassé, Daniel/Büschel, Hubertus: Einleitung – Konjunkturen, Probleme und Perspektiven der Globalgeschichte von Entwicklungszusammenarbeit; in: Büschel, Hubertus/Speich, Daniel (Hrsg.): *Entwicklungswelten: Globalgeschichte der Entwicklungszusammenarbeit*, Frankfurt am Main/New York 2009, S. 33–59, hier S. 12–14; vgl. auch Akude, John Emeka: Theorien der Entwicklungspolitik. Ein Überblick; in: König, Julian/Thema, Johannes (Hrsg.): *Nachhaltigkeit in der Entwicklungszusammenarbeit: Theoretische Konzepte, strukturelle Herausforderungen und praktische Umsetzung*, Wiesbaden 2011, S. 69–94, hier S. 73–75.

⁴⁰ Siehe Rostow, Walt Whitman: *The Stages of Economic Growth: A Non-Communist Manifesto*, Cambridge 1960.

⁴¹ Vgl. Rostow, Walt Whitman: *Stadien wirtschaftlichen Wachstums: Eine Alternative zur marxistischen Entwicklungstheorie*, 2. Auflage, Göttingen 1967, S. 18–32.

⁴² Vgl. dazu bisher van Laak, Dirk: „Auf den Hochstraßen des Weltwirtschaftsverkehrs“. Zur europäischen Ideologie der „Erschließung“ im ausgehenden 19. und frühen 20. Jahrhundert; in: *Comparativ* Bd. 19 (2009), H. 5, S. 104–126.

⁴³ Vgl. z. B. Baltzer, Franz: *Die Erschliessung Afrikas durch Eisenbahnen* (Vortrag), Berlin 1913; vgl. auch Krüger, Karl: *Die technische Erschließung der kolonialen Welt*; in: *Deutscher Kolonial-Dienst. Ausbildungsblätter des kolonialpolitischen Amtes der NSDAP (Reichsleitung)* 3. Jg. (1938), H. 3, S. 1–4.

damit den Übergang zur Phase der Vorbedingungen für den Take-off an. In dieser Phase ließen sich mit Sinner und Schubert nicht nur der Ausbau der kolonialen Infrastruktur in Form von Eisenbahnen und Straßen, sondern auch die geplante Maschinisierung der verarbeitenden Industrie sowie der Landwirtschaft verorten.⁴⁴

Bereits Rostow gab zu bedenken, dass der notwendige Anstoß für die Umwandlung der traditionellen Gesellschaft meist exogener Natur sei und „durch das Eindringen aus entwickelteren Gesellschaften“⁴⁵ angestoßen werde. Die Gegenwart der beiden Regierungsbaumeister wurde von diesen im Sinne eines *Take-offs* der afrikanischen und asiatischen Territorien gedeutet. In dieser Phase würden sich die Kolonien vermeintlich zur technischen und industriellen Selbstständigkeit entwickeln. Die sogenannte Reifephase wäre in diesem Verständnis bereits die Epoche der wirtschaftlichen Bedrohung Europas durch Asien und eben auch durch Afrika.⁴⁶

Diese Herausbildung wirtschaftlich kompetitiver Gesellschaften stellte für Rostow das erstrebte Entwicklungsziel dar. Gleiches galt auch für die Praxis der Entwicklungshilfe der 1960er-Jahre, die sich an seiner Theorie orientierte. Die deutschen Ingenieure Sinner und Schubert antizipierten zwar ebenfalls eine solche Entwicklung, sahen darin aber eine Bedrohung der europäischen Machtposition auf globaler Ebene. Unter dem Motto „*Europa allein kann Europa überwinden*“⁴⁷ gab Sinner am Ende seines Buches Hinweise, wie der bevorstehende Abstieg dennoch zu verhindern sei:

Gelingt es, die Völkerschaften unseres Erdteils entsprechend zu einen, sozusagen ein kontinental-politisches Gleichgewicht herzustellen, dann werden auch die Voraussetzungen geschaffen werden, um durch wissenschaftliche und technische Arbeit die europäische Führerschaft zu erhalten.⁴⁸

Ganz ähnlich wies auch Schubert:

auf die großen Gefahren einer Abdrängung Europas von den Rohstoff- und Absatzräumen der Erde hin, wenn es nicht gelingt, Afrika durch Gemeinschaftsarbeit der Großwirtschaftsstaaten Europas als naturgegebenen Reserveraum der alten Welt systematisch zu erschließen.⁴⁹

⁴⁴ Vgl. Olk, Friedrich: Maschinen für die Tropen; in: *Glaser's Annalen* 65. Jg. (1941), H. 11, S. 187–189.

⁴⁵ Rostow: Stadien wirtschaftlichen Wachstums, S. 21f.

⁴⁶ Vgl. ebd., S. 24f.

⁴⁷ Sinner: Gefährdetes Europa, S. 147 [Herv. i. O.].

⁴⁸ Ebd.

⁴⁹ Schubert: Afrika, die Rettung Europas, S. 6.

Damit redete Schubert paternalistischen bis hin zu neoimperialen Verhaltensmustern das Wort, die gegenwärtig von europäischen Staaten eher Nationen wie China unterstellt werden, vor allem im Hinblick auf dessen Investitionen in afrikanische Infrastrukturprojekte sowie dem bevorzugten Zugang zu Rohstoffen.⁵⁰

Schlussbemerkung

In ihren Werken nahmen die beiden Kolonialingenieure Prozesse und Folgen der Globalisierung vorweg, in deren Zuge Europa seine wirtschaftliche Machtposition und damit auch sein politisches Übergewicht an ehemalige Kolonialnationen verlieren würde. Um sich trotz dieser Entwicklung zu behaupten, betonten die Regierungsbaumeister die Notwendigkeit eines politischen wie wirtschaftlichen Zusammenschlusses, der international tatsächlich Gewicht besitze, denn „Europa aber wird stets das sein, was es aus sich macht!“.⁵¹

Ist den beiden Ingenieur-Autoren mit Blick auf einzelne Gebiete, vor allem in Asien, in Bezug auf eine Industrialisierung der Welt zuzustimmen, so hat sich die antizipierte wie gefürchtete Entwicklung hin zu Industriestaaten mit einer konsumbereiten Mittelschicht nicht für alle Nationen bewahrheitet. Dass westliche Staaten wie Deutschland hier Entwicklungsdefizite konstatieren, beweisen nicht zuletzt die Bestrebungen für einen *Marshallplan mit Afrika*, dessen Kern die Schaffung einer nachhaltigen ökonomischen Entwicklung bildet.⁵²

Einen durch Technik induzierten Entwicklungsautomatismus, wie ihn die beiden Autoren, Schubert und Sinner, beschworen und der auch im Werk von Walt Whitman Rostow zu finden ist, existiert jedoch nicht. Er ist als Ausdruck eines technischen Machbarkeitsdenkens zu identifizieren, welches, ungeachtet zweier Weltkriege, bis in die 1970er-Jahre wirkmächtig blieb. Auch die westliche Entwicklungshilfe orientierte sich in ihren ersten Jahrzehnten an den Prämissen eines vermeintlich allgemeingültigen und teleologischen

⁵⁰ Vgl. z. B. Stanzel, Volker (im Gespräch mit Dieter Kassel): Globale Neuordnung. „Eine gewaltige Aufgabe für unsere Außenpolitik“; in: Deutschlandfunk – Kultur. URL: https://www.deutschlandfunkkultur.de/globale-neuordnung-eine-gewaltige-aufgabe-fuer-unsere.1008.de.html?dram:article_id=419674 [9.7.2018]; vgl. auch Lee, Felix: Chinas neuer Kontinent; in: Die Zeit. URL: <https://www.zeit.de/wirtschaft/2017-06/china-handel-investition-entwicklungshilfe> [9.7.2018].

⁵¹ Sinner: Gefährdetes Europa, S. 147.

⁵² Vgl. BMZ, Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung: Marshallplan mit Afrika; in: Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung. URL: http://www.bmz.de/de/laender_regionen/marshallplan_mit_afrika/index.jsp [30.12.2017].

Entwicklungspfad, der unterschiedslos auf die gesamte Menschheit übertragen werden könne.⁵³ Das Scheitern dieser Idee war eine Lektion, die auch die Entwicklungshilfe hat lernen müssen.⁵⁴

Dr. Sebastian Beese M.A. ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Allgemeine Geschichte der Universität St. Gallen. Seine Schwerpunktthemen sind die Kolonial- und Technikgeschichte sowie Forschungen zu technischen Utopien und ihrer Rezeptionsgeschichte. In seiner Dissertation untersuchte er die Selbstwahrnehmung und Tätigkeit deutscher Ingenieure im kolonialen Afrika.

Literatur

- [1] Akude, John Emeka: Theorien der Entwicklungspolitik. Ein Überblick; in: König, Julian/Thema, Johannes (Hrsg.): Nachhaltigkeit in der Entwicklungszusammenarbeit: Theoretische Konzepte, strukturelle Herausforderungen und praktische Umsetzung, Wiesbaden 2011, S. 69–94.
- [2] Baer, Martin/Schröter, Olaf: Eine Kopffagd: Deutsche in Ostafrika: Spuren kolonialer Herrschaft, Berlin 2001.
- [3] Baltzer, Franz: Die Erschliessung Afrikas durch Eisenbahnen (Vortrag), Berlin 1913.
- [4] Baltzer, Franz: Kap-Kairobahn; in: Schnee, Heinrich (Hrsg.): Deutsches Kolonial-Lexikon, Bd. 2, Leipzig 1920, S. 230–232.
- [5] Baltzer, Franz: Neue Meilensteine in der Zivilisierung Afrikas. Der gegenwärtige Stand der Kap-Kairo-Bahn; in: *Archiv für Eisenbahnwesen* 47. Jg. (1924), S. 628–635.

⁵³ Vgl. Wolff, Jürgen H.: Kritik an der Entwicklungshilfe – eine Skizze; in: *Politische Bildung* (2011), H. 3, S. 22–47, hier v. a. S. 25–29.

⁵⁴ Vgl. für durchaus treffende Polemiken zur Entwicklungshilfe: Lepenies, Philipp H.: Lernen vom Besserwisser: Wissenstransfer in der „Entwicklungshilfe“ aus historischer Perspektive; in: Büschel, Hubertus/Speich, Daniel (Hrsg.): Entwicklungswelten: Globalgeschichte der Entwicklungszusammenarbeit, Frankfurt am Main/New York 2009, S. 33–59; vgl. auch Illich, Ivan: Selbstbegrenzung: Eine politische Kritik der Technik, München 1998.

- [6] BMZ, Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung: Marshallplan mit Afrika; in: Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung. URL: http://www.bmz.de/de/laender_regionen/marshallplan_mit_afrika/index.jsp [30.12.2017].
- [7] Coudenhove-Kalergi, Richard von: Das pan-europäische Manifest, Wien 1924.
- [8] Dernburg, Bernhard: Zielpunkte des deutschen Kolonialwesens: zwei Vorträge, Berlin 1907.
- [9] desertec | THE CONCEPT; in: desertec. URL: <https://www.desertec.org/concept-note/> [21.09.2020].
- [10] Gall, Alexander: Das Atlantropa-Projekt. Die Geschichte einer gescheiterten Vision. Herman Sörgel und die Absenkung des Mittelmeers, Frankfurt am Main 1998.
- [11] Gans, Eduard (Hrsg.): Georg Wilhelm Friedrich Hegel's Vorlesungen über die Philosophie der Geschichte; 3. Auflage, Berlin 1848.
- [12] Hänseroth, Thomas: Technischer Fortschritt als Heilsversprechen und seine selbstlosen Bürgen. Zur Konstituierung einer Pathosformel der technokratischen Hochmoderne in Deutschland; in: Vorländer, Hans (Hrsg.): Transzendenz und die Konstitution von Ordnungen, Berlin/Boston 2013, S. 267–288.
- [13] Iliffe, John: Tanganyika under German Rule 1905–1912, Cambridge 1969.
- [14] Illich, Ivan: Selbstbegrenzung: Eine politische Kritik der Technik, München 1998.
- [15] Kl., H./R., M.: Nachruf Georg Sinner; in: *VDI-Zeitschrift* Bd. 85 (1941), H. 27, S. 600.
- [16] Krüger, Karl: Die technische Erschließung der kolonialen Welt; in: *Deutscher Kolonial-Dienst. Ausbildungsblätter des kolonialpolitischen Amtes der NSDAP (Reichsleitung)* 3. Jg. (1938), H. 3, S. 1–4.
- [17] Krüger, Karl: Technik für alle Länder. Ingenieurbauten und planvolle Industrialisierung für technisierte Staaten und für Entwicklungsländer, Berlin 1959.
- [18] Lee, Felix: Chinas neuer Kontinent; in: Die Zeit. URL: <https://www.zeit.de/wirtschaft/2017-06/china-handel-investition-entwicklungshilfe> [9.7.2018].

- [19] Lepenies, Philipp H.: Lernen vom Besserwisser: Wissenstransfer in der „Entwicklungshilfe“ aus historischer Perspektive; in: Büschel, Hubertus/Speich, Daniel (Hrsg.): Entwicklungswelten: Globalgeschichte der Entwicklungszusammenarbeit, Frankfurt am Main/New York 2009, S. 33–59.
- [20] Obst, Erich: Technik muss Afrika für den Europäer erhalten; in: *Rundschau Deutscher Technik* 19. Jg. (1939), H. 20, S. 1f.
- [21] Olk, Friedrich: Maschinen für die Tropen; in: *Glaser's Annalen* 65. Jg. (1941), H. 11, S. 187–189.
- [22] Perras, Arne: Carl Peters and German Imperialism 1856–1918: A Political Biography, Oxford/New York 2004.
- [23] Pesek, Michael: Das Ende eines Kolonialreiches: Ostafrika im Ersten Weltkrieg, Frankfurt am Main/New York 2010.
- [24] Peters, Carl: Die Kolonien in 100 Jahren; in: Brehmer, Arthur (Hrsg.): Die Welt in 100 Jahren, 3. Nachdruck der Ausgabe Berlin 1910, Hildesheim/Zürich/New York 2010.
- [25] Rostow, Walt Whitman: Stadien wirtschaftlichen Wachstums: Eine Alternative zur marxistischen Entwicklungstheorie, 2. Auflage, Göttingen 1967.
- [26] Rostow, Walt Whitman: The Stages of Economic Growth: A Non-Communist Manifesto, Cambridge 1960.
- [27] Schiefel, Werner: Bernhard Dernburg 1865–1937. Kolonialpolitiker und Bankier im wilhelminischen Deutschland, Zürich/Freiburg im Breisgau 1974.
- [28] Schriftleitung: Congress der Bohringenieur (Auszug: Frankfurter Nachrichten, Nr. 209, S. 5); in: *Berg- und hüttenmännische Zeitung* 59. Jg. (1900), Nr. 39, S. 468–470.
- [29] Schröder, Martin: Prügelstrafe und Züchtigungsrecht in den deutschen Schutzgebieten Schwarzafrikas, Münster 1997.
- [30] Schubert, Alfred Andreas: Afrika, die Rettung Europas: Deutscher Kolonialbesitz eine Lebensfrage für Industrie und Wirtschaft Europas, Berlin 1929.
- [31] Schubert, Alfred Andreas: Die Technik in den deutschen Schutzgebieten; in: Zache, Hans (Hrsg.): Das deutsche Kolonialbuch, 2., vermehrte und verbesserte Auflage, Berlin/Leipzig 1926, S. 127–139.

- [32] Sinner, Georg: Gefährdetes Europa: Schlote rauchen im Urwald. Ein Bild von der Zukunft Europas im Rahmen der Weltwirtschaft, Stuttgart 1932.
- [33] Sörgel, Hermann: Atlantropa, Zürich 1932.
- [34] Speich Chassé, Daniel/Büschel, Hubertus: Einleitung – Konjunkturen, Probleme und Perspektiven der Globalgeschichte von Entwicklungszusammenarbeit; in: Büschel, Hubertus/Speich, Daniel (Hrsg.): Entwicklungswelten: Globalgeschichte der Entwicklungszusammenarbeit, Frankfurt am Main/New York 2009, S. 33–59.
- [35] Spengler, Oswald: Der Untergang des Abendlandes, Bd. 1, Wien/Leipzig 1918.
- [36] Spengler, Oswald: Der Untergang des Abendlandes, Bd. 2, Wien/Leipzig 1922.
- [37] Städtisches Friedrichs-Polytechnikum zu Cöthen in Anhalt: Ferienkursus für koloniale Technik, vom 11. bis 17. Oktober 1908, Köthen 1908.
- [38] Stanzel, Volker (im Gespräch mit Dieter Kassel): Globale Neuordnung. „Eine gewaltige Aufgabe für unsere Außenpolitik“; in: Deutschlandfunk – Kultur. URL: https://www.deutschlandfunkkultur.de/globale-neuordnung-eine-gewaltige-aufgabe-fuer-unsere.1008.de.html?dram:article_id=419674 [9.7.2018].
- [39] Stritzel, P.F.: Die Tätigkeit des Ingenieurs im Auslande (Vortrag anlässlich der 2. Überseewoche an der TH Hannover); in: *Technik und Wirtschaft* Bd. 23 (1930), H. 7, S. 199f.
- [40] Utermark, Sören: „Schwarzer Untertan versus schwarzer Bruder“. Bernhard Dernburgs Reformen in den Kolonien Deutsch-Ostafrika, Deutsch-Südwestafrika, Togo und Kamerun; Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades eines Doktors der Philosophie Universität Kassel 2011.
- [41] van Laak, Dirk: „Ist je ein Reich, das es nicht gab, so gut verwaltet worden?“ Der imaginäre Ausbau der imperialen Infrastruktur in Deutschland nach 1918; in: Kundrus, Birthe (Hrsg.): Phantasiereiche: zur Kulturgeschichte des deutschen Kolonialismus, Frankfurt am Main/New York 2003, S. 71–90.
- [42] van Laak, Dirk: Afrika vor den Toren. Deutsche Raum- und Ordnungsvorstellungen nach der erzwungenen „Dekolonisation“; in: Hardtwig, Wolfgang (Hrsg.): Ordnungen in der Krise: Zur politischen Kulturgeschichte Deutschlands 1900–1933, München 2007, S. 95–112.
- [43] van Laak, Dirk: „Auf den Hochstraßen des Weltwirtschaftsverkehrs“. Zur europäischen Ideologie der „Erschließung“ im ausgehenden 19. und frühen 20. Jahrhundert; in: *Comparativ* Bd. 19 (2009), H. 5, S. 104–126.

- [44] van Laak, Dirk: Die Berliner „Arbeitsgemeinschaft für Kolonial- und Tropentechnik“; in: Heyden, Ulrich van der/Zeller, Joachim (Hrsg.): Macht und Anteil an der Weltherrschaft: Berlin und der deutsche Kolonialismus, Münster 2005, S. 116–123.
- [45] Wolff, Jürgen H.: Kritik an der Entwicklungshilfe – eine Skizze; in: *Politische Bildung* 2011, H. 3, S. 22–47, hier v. a. S. 25–29.
- [46] Zischka, Anton: Afrika-Europas Gemeinschaftsaufgabe Nr.1, Oldenburg 1951.

Archivmaterial

- [47] BArch, R 1002/1576: Personalakte Schubert, Gouvernement Deutsch-Südwestafrika.
- [48] BArch, R 8023/377: Koloniale Gesellschaften, AKOTECH.