

**Vortrag IASA**  
**14.11.2020 Mainz /Online**

## **Rundfunkexpeditionen Tonaufnahmeapparaturen im Härtetest**

Jörg-Uwe Fischer

Vorweg eine Geschichte ...

„Es kam ein Lappe durch den Wald ...

Ein Reisender erzählt: Wir fuhren mit dem Auto auf der nördlichsten Straße Europas. Zweihundertfünfzig Kilometer von der nächsten Stadt entfernt sahen wir durch den lichten Wald ein paar Lappen mit ihren Rentieren ziehen. In der verschneiten Einsamkeit ist solche Begegnung mit Menschen ein Erlebnis; wir hielten an, und bald war unser Auto von zutraulichen Leuten umringt. Die Unterhaltung stieß natürlich zunächst auf große Schwierigkeiten. Aber kaum hatten wir den Lido-Koffer herausgeholt und eine Schallplatte aufgelegt, da war die letzte Scheu geschwunden. Unsere Wunderkiste erregte Erstaunen. Und als wir eine Platte mit den Liedern der Lappen auflegten, da kannte die Freude keine Grenzen. Alle sangen mit.“<sup>1</sup>

Schön erzählt ...,

Die Schallplatte als Verständigungsmittel.

Aber es handelt sich um Werbung und zwar Werbung für den Lido-Koffer von Telefunken, abgedruckt in einer Schallplatten-Fibel aus dem Jahr 1939.

Die Frage ist: Wie kamen die Lieder und Sprache der Einheimischen auf die Platte?

---

<sup>1</sup> Schallplatten-Fibel, Berlin 1939, S. 26.

Bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts erlangten wiederholt verschiedene Expeditionen wissenschaftliche und öffentliche Aufmerksamkeit. Diese Expeditionen waren meist im Auftrag des Deutschen Lautarchivs oder anderer Phonogrammarchive, aber auch Firmen unterwegs, um aus den entferntesten Winkeln der Welt Tondokumente für Sammlungen und eigene wissenschaftliche Arbeit aufzuzeichnen.

Berichtet wurde darüber u.a. in den damaligen Rundfunkzeitschriften wie „Der Deutsche Rundfunk“ oder „Funkschau“, aber und gerade auch in Firmenzeitschriften wie den AEG-Mitteilungen, den Siemens-Rundfunk-Nachrichten oder den Dralowid-Nachrichten.

Die Auftraggeber der Expeditionen ließen dabei Schallaufzeichnungsgeräte erproben, um auf diesem Wege entsprechende Erfahrungen zu sammeln. Auf Grund der Expeditionserfahrungen sollten und konnten dann leichtere und bedienungsfreundlichere, unempfindlichere Geräte entwickelt und angefertigt werden.<sup>2</sup>

So ließ etwa das Phonogrammarchiv der österreichischen Akademie der Wissenschaften 1899/1900 eigens für von ihr ausgerichtete Expeditionen einen „Archivphonographen“ entwickeln und diesen in insgesamt drei Expeditionen, u.a. nach Kroatien und Slawonien oder Samos und Mitilini auf Lesbos testen. Von den Teilnehmern bemängelt wurde einhellig das große Gewicht der Ausrüstung, für den Phonographen wird das Gewicht von 35 kg genannt, das Gesamtgewicht von Gerät, Platten und Zubehör mit 100 bis 120 kg angegeben, was wiederum bei der Beförderung mit Maultieren beträchtliche Probleme bereitete. Auf Grund dieser Erfahrungen wurde die komplette Konstruktion überarbeitet und zum Jahresbeginn 1903 ein leichteres Reisegerät entwickelt.<sup>3</sup>

Später lieferte die Industrie komplette Aufnahmeanlagen in verschiedenster Ausstattung für Amateure wie für professionelle Ansprüche, auch zum Einbau in Reportagewagen oder als transportable

---

<sup>2</sup> Vgl. dazu u.a. Walter Graf, Aus der Geschichte des Phonogrammarchivs der österreichischen Akademie der Wissenschaften, in: Bulletin Phonographique 6, Wien 1964, S. 9-39.

<sup>3</sup> Vgl. ebenda, S. 16-20.

Aufnahmestudios mit allem Zubehör, das in angepassten Transportbehältern untergebracht war.

Vier Expeditionen seien in der gebotenen Kürze genannt:

- \* die Schomburgh-Afrika-Expedition 1931/32
- \* die Siwa-Expedition von Hans Hickmann 1933
- \* die Vorderasien-Expedition 1934 unter Leitung von W. Strauß
- \* die Tonband-Expedition des Reichssenders Stuttgart nach Albanien 1939

Die Aufgabe, die sich 1931/32 die Schomburgk-Afrika-Expedition gestellt hatte, waren unmittelbare Aufnahmen von Menschen- und Tierstimmen im Innern Afrikas, zum einen für die direkte Wiedergabe auf Schallplatte, zum andern zur akustischen Begleitung von Filmen.

Hans Schomburgk (1880-1967), Afrikaforscher, Tierfilmer, Fotograf und Autor, war der Abenteurer schlechthin. 1898 war er zum ersten Mal nach Afrika gekommen. Bis 1932 folgten mehrere Expeditionen mit Kamera und Mikrophon, die von 1931/32 war seine achte Afrika-Reise. Danach gab er die Forschungsreisen auf und ließ sich als Kulturfilmproduzent, Vortragsreisender und freier Schriftsteller nieder. Die wissenschaftliche Welt ehrte ihn als Entdecker zoologischer Arten sowie für seine geografischen und ethnografischen Forschungen. Der breiteren Öffentlichkeit ist er durch seine Afrikafilme wie „Das letzte Paradies“, „Die Wildnis stirbt“ und „Frauen, Masken und Dämonen“ sowie durch seine lebendig geschriebenen Tierbücher und Expeditionsberichte bekannt geworden.

Schomburgk war mit seiner Expedition Ende Mai 1931 von Rotterdam aufgebrochen und reiste über Transvaal und Rhodesien (heute Simbabwe) durch die Sumpfgebiete Zentral-Afrikas nach Portugiesisch-Angola (heute Angola) und nach Kamerun. Mit im Gepäck hatte die Schomburgk-Expedition eine von der Firma Siemens & Halske A.G. entwickelte tragbare Tonfilm-Aufnahmeeinrichtung, bestehend aus einem Bändchen-Mikrophon, einem 1,5 Watt-Verstärker, einem Schneidegerät, den Batterien

und dem Stromgenerator. Hinzu kamen noch diverse Ersatzteile, Schallplatten, eine Koffersprechmaschine sowie eine Kabeltrommel für die Mikrofonleitung.<sup>4</sup> Das Ganze entsprechend von robuster Bauart, der rauhen Behandlung und den Einflüssen des tropischen Klimas angepasst. Alle Teile waren in insgesamt 10 Transportkisten untergebracht, die als einzelne Traglast von ein bis zwei Mann getragen werden konnten. Das Mikrofon war mit einem besonderen Schutz gegen das Eindringen von Insekten versehen und mit einem 200 Meter langen Kabel ausgestattet, um auch ungestört, außerhalb des Lagers, Tierlaute aufnehmen zu können. Die Stromversorgung erfolgte über Batterien, die im Dauerbetrieb 25 bis 30 Stunden durchhielten und danach mit einem Generator, der mit dem LKW-Motor verbunden war, wieder aufgeladen wurden. Die gut geschützten Schallplatten bestanden aus einem Spezialmaterial, das den klimatischen Bedingungen widerstand. Die Platten wurden direkt geschnitten, ohne Umweg über Matrizen, was den Vorteil hatte, dass die Expeditionsteilnehmer die Aufnahmen sofort kontrollieren konnten. Insgesamt war das komplette Aufnahmeequipment tropensicher.

Die Afrika-Expedition 1931/32 ist fotografisch hervorragend dokumentiert. Die Deutsche Fotothek besitzt ca. 1500 Glasnegative, die während der Expedition entstanden sind. Hans Schomburgk selbst beschreibt seine Filmfahrt durch Afrika 1931/32 in seinem Buch „Meine Freunde im Busch“.<sup>5</sup>

„Das Orakel zu Siwa ist berühmter und besser als das zu Delphi (...) Mitten in der libyschen Wüste liegt es und vielleicht erklärt die Isolierung auf einer Oaseninsel inmitten der Wüste den geheimnisvollen Nimbus, der sich um diese Stätte uralten Kultes webt.“ Mit diesen Worten zog am 1. Oktober 1934 Hans Hickmann (1908-1968) als Leiter der Siwa-

---

<sup>4</sup> Vgl. ausführlich Die Schallplattenaufnahme-Apparatur der Afrika Expedition von Schomburgk, in: Siemens Rundfunk-Nachrichten, 6. Jg., H. 1, Berlin 1931, S. 23f.

<sup>5</sup> Vgl. <http://www.deutschefotothek.de/documents/kue/90024049>; Hans Schomburgk, Meine Freunde im Busch, Berlin 1954.

Expedition 1933 die Hörer mit einem Schallplattenvortrag am Reichsender Köln in seinen Bann. Hickmann, Musikwissenschaftler, Instrumentenkundler und Komponist, war 1933 zu einer Feldforschungsreise zur Oase Siwa in der libyschen Wüste aufgebrochen. Zu diesem Zweck hatte das staatliche Phonogrammarchiv, ohne als Auftraggeber zu fungieren, die Expedition mit einem Aufnahmeapparat für Schallaufnahmen ausgerüstet, um Musik und Lieder der Oasenbewohner aufzunehmen.<sup>6</sup>

Ende Februar 1934 machte sich eine Expedition aus Berlin auf, um in Vorderasien Tonstudien zu betreiben. Der Weg führte die Teilnehmer in die Gegend rund um Bagdad, um Sprache, Musik und Gesänge der Bevölkerung auf Draloston-Selbstaufnahme-Schallplatten festzuhalten, Träger, die sich auch bei extremen klimatischen Bedingungen noch sicher schneiden ließen und Aufzeichnungen aller Frequenzen möglich machte. Zu Beginn der dreißiger Jahre hatte das Dralowid-Werk in Teltow bei Berlin Platten zur Selbstaufnahme unter der Bezeichnung Draloston mit entsprechendem Zubehör auf den Markt gebracht. Das Problem war, dass Draloston-Platten einer Alterung unterworfen waren, d.h. bei längerer Lagerung hart wurden und nicht mehr geschnitten werden konnten. Versuche ergaben, dass bei Lagerung in abgeschlossenem Raum die Aufnahmezeit mehr als verdoppelt werden konnte. Für den Versand und die Aufbewahrung wurde von den Dralowid-Werken eine neuartige spezielle Blechverpackung entwickelt, in der bis zu 25 Platten sicher verwahrt und bis zu vier Monaten gelagert werden konnten.<sup>7</sup>

Und noch eine letzte Expedition sei erwähnt, die Tonbandexpedition 1939 unter Beteiligung von Mitarbeitern des Reichssenders Stuttgart. Neben verschiedenen anderen Aufgaben galt es Tonaufnahmen von Land und

---

<sup>6</sup> Hans Hickmann, Musik in der Oase, in: Der Deutsche Rundfunk, 12. Jg., H. 40, Berlin 1934, S. 8.

<sup>7</sup> Vgl. Tonstudien in Bagdad, in: Dralowid-Nachrichten, Jg.8, H. 3, Berlin 1934, o.S.

Leuten für das Deutsche Lautarchiv mit einem neuen, von der AEG produziertes Tonbandgerät auszuprobieren. Im Rahmen der vom Reichssender Stuttgart ausgestrahlten „Albanien-Gespräche“ äußerte sich im April 1939 Fritz Strottbeck, der als Betriebsingenieur beim Reichssender Stuttgart angestellt und als technischer Berater für die Tonaufnahmen an der Albanien-Expedition beteiligt war, in einem Interview des Stuttgarter Senders.<sup>8</sup> Als Gründe an der Expedition teilzunehmen nannte er zum einen die ihm übertragenen technischen Aufgaben: Es sollten mit einem Magnetophon Aufnahmen gemacht werden „und zwar unter denkbar ungünstigsten Verhältnissen.“ Strottbeck beschreibt die Funktionsweise des Magnetophons als Tonaufnahme und-wiedergabegerät, das nach elektromagnetischem Prinzip arbeitete. In seinem mechanischen Aufbau verglich er das Magnetophon mit einer Filmkamera, da bei beiden Geräten ein „Filmband“ wesentlicher Bestandteil war. Beim Magnetophon war es ein 6 mm breiter Papierstreifen in den nach besonderem Herstellungsverfahren eine magnetische Schicht eingebettet wurde. Die Länge des Films betrug ca. 4-5000 Meter was einer Aufnahmedauer von rund 10 Minuten entsprach. Dieser Magnetfilm wurde an einer Magnetspule vorbeigeführt, mit der die vom Mikrofon aufgenommenen Schallwellen auf elektrischem Wege auf das Magnetband übertragen wurde. Zum andern war es das Interesse an dem Land selbst, das Strottbeck zur Teilnahme bewegte. Er beschreibt die große Mühe, die sein Kollege Fred Hoeger, auch er Mitarbeiter des Reichssenders Stuttgart, gehabt hatte, im Inneren des Landes Leute vor das Mikrofon zu bekommen. Nur mit List und Tücke sei es ihm gelungen, sie zum Sprechen und Erzählen zu bewegen. „Als wir die Aufnahmen dann später über unseren Lautsprecher abhörten und sie die Stimmen ihrer Angehörigen hörten, kam es meistens zu einer großen Aufregung. Sie glaubten alle, wir

---

<sup>8</sup> Die Schilderungen Strottbecks basieren auf der Abschrift des Sendemitschnitts DRA ANR 2945621 Sendung über Albanien: Interview mit dem Betriebsleiter Fritz Strottbeck, Aufnahme vom April 1939, Länge: 6´46.

hätten mit unserem Kasten die Stimmen ihrer Angehörigen eingefangen und würden jetzt diese Stimmen mit nach Hause nehmen.“ Nun galt es den einheimischen Bewohnern die Sorge zu nehmen, ihre Angehörigen hätte ihre eigene Stimme verloren. Im Deutschen Rundfunkarchiv sind knapp 13 Minuten dieses Interviews vom April 1939 archiviert.

Parallel zur Entwicklung des Rundfunks, dies sei abschließend festgehalten, verbesserte sich auch das gesamte Aufzeichnungswesen ganz enorm. Die akustischen Untersuchungen und Experimente beim Rundfunk blieben nicht ohne Einfluss auf die Aufnahmeverfahren.

Im Zusammenhang mit den Expeditionen sind etliche Fragen offen ...

- Wer hat die Expeditionen finanziert?
- Welche Fahrzeuge wurden benutzt?
- Mit welcher Besatzung?
- Was waren die Gründe für die Zielauswahl?
- Sind die Expeditionsdokumentationen erhalten und wenn ja, wo?

Es lohnt sich dem nach zu gehen ...