



Bild 1: Titelbilder der »ema« aus den Jahren 1926, 1939, 1961, 1972, 1983, 1997, 2005 und 2020

## Ein Blick in die Geschichte

# 100 Jahre Fachinformationen für Elektromaschinenbauer

Im Jahr 1921 wird die »ema« als Fachzeitschrift für das Elektromaschinenbauerhandwerk gegründet. Abgesehen von einer kurzen kriegsbedingten Unterbrechung erscheint die Zeitschrift bis zum heutigen Tag. Grund genug, einen Blick in die Geschichte von 100 Jahren »ema« zu werfen (Bild 1).

Am 8. März 1889 meldet die AEG die Erfindung eines »Ankers für Wechselstrommotoren« zum Patent an. Der Erfinder *Michael von Dolivo-Dobrowolsky*, später Chefelektriker bei AEG, nutzt für diesen Motor erstmals dreiphasigen Wechselstrom, sogenannten Drehstrom. Diese Erfindung des Drehstrom-Asynchronmotors ist für die elektrische Antriebstechnik von enormer Bedeutung.

Ab dem Ende des 19. Jahrhunderts beginnt dann in mehreren europäischen Städten die Ära der Untergrundbahnen, angetrieben von einer elektrischen Maschine: 1890 in London, 1896 in Budapest, 1900 in Paris und 1902 in Berlin. Der Beruf des »Ankerwicklers« und Instandsetzers elektrischer Maschinen entsteht. Dem 1902 von *Georg Montanus* gegründeten Verband des deutschen Elektro-Installateur-Gewerbes gehören auch zahlreiche Elektrobetriebe an, die elektrische Maschinen instand setzen. Die »Ankerwickler« haben jedoch keine eigenständige Ausbildungsordnung und werden als reine Hilfsarbeiter angesehen.

### Gründung der »ema« als Sprachrohr der Elektromaschinenbauer

Nach Ende des 1. Weltkriegs nimmt die Zahl der Reparaturbetriebe für elektrische Maschinen in großem Umfang zu. Dem Handwerk wird aber weiterhin die Anerkennung als eigener Berufszweig verwehrt. In dieser Situation gründet *Fritz Raskop*, Zivilingenieur und Sachverständiger für elektrische Maschinen (siehe Kasten), zusammen mit einigen Kollegen am 22. Mai 1920 den »RELMA-Verband der deutschen Reparaturwerke elektrischer Maschinen«. Gründungsort ist Dresden. *Raskop* selbst wird erster Vorsitzender des Verbandes. Eines der vordringlichsten Ziele des Verbandes ist die Anerkennung des Elektromaschinenbauer-Gewerbes als eigenständiges Handwerk mit einheitlichen Richtlinien für die Nachwuchsausbildung sowie Meister- und Gesellen-Prüfungsordnung.

Um diesem Ziel publizistisch stärkeres Gewicht zu verleihen, gründet *Fritz Raskop* 1921 »Die elektrische Maschine: EMA« als Fachzeitschrift für das deutsche Elektromaschinenbauer-Handwerk. Hauptsächlich geht es

in der Zeitschrift aber natürlich um fachliche Fragen des Elektromaschinenbaus. Die Erscheinungsweise liegt zunächst bei etwa zwei Heften pro Monat mit einem Heftumfang von jeweils ca. zehn Seiten. Der Abo-Preis be-

### Fritz Raskop, Gründervater der »ema«

*Fritz Raskop* wird 1886 in Dortmund geboren und studiert an der dortigen Maschinenbauschule Maschinenbau und Elektrotechnik. Bereits seit 1911 ist er als Fachschriftsteller tätig. Im Laufe seines Lebens tritt *Raskop* als Autor zahlreicher Fachbücher hervor, wie etwa des Bestsellers »Katechismus für die Ankerwickler«, der erstmals 1920 erscheint und bis in die 1960er Jahre in immer neuen Auflagen veröffentlicht wird. Seine Bücher werden auch in zahlreiche andere Sprachen übersetzt, etwa ins Französische, Spanische oder Bulgarische. Die von ihm 1921 gegründete Fachzeitschrift »ema« leitete er als Herausgeber, Schriftleiter und Autor bis 1969. *Fritz Raskop* stirbt 1977.



trägt vierteljährig 15 Mark, halbjährig 20 Mark. Das Einzelheft kostet 2 Mark (Bild 2).

Der Kampf um die Anerkennung als eigenständiges Handwerk erleidet allerdings zunächst einen Rückschlag. Die zuständige Behörde lehnt den Antrag mit der Begründung ab, dass es sich bei einem »Ankerwickler« um kein selbständiges Gewerbe handle. Vielmehr sei dies nur eine Teilarbeit von ungelernten Arbeitern, die keine Lehrlinge im Sinne der Gewerbeordnung seien. Fritz Raskop widerspricht dem. Der Elektromaschinenbauer im Reparaturbetrieb müsse Wicklungen nicht nur an Ankern, sondern auch an Ständern, Transformatoren und Magnetspulen ausführen können. Darüber hinaus müssten Fehler festgestellt und mechanische Schäden beseitigt werden. Dies alles könne von einem »Teilarbeiter« nicht verlangt werden.

Seine Argumente haben schließlich Erfolg. Am 3. Januar 1927 wird das Elektromaschinenbauerhandwerk durch Erlass des Reichsministers für Handel und Gewerbe als selbständiges Handwerk anerkannt mit den Berufsbezeichnungen Elektromaschinenbauer-Meister, -Geselle und -Lehrling. Der Reichsverband der Elektromaschinenfabriken, Apparatebau- und Reparaturwerkefabriken e.V. (RELMA) erhält somit die Erlaubnis, Prüfungsordnungen für die Gesellen- und Meisterausbildung aufzustellen.

Die Fachzeitschrift »Die elektrische Maschine: EMA« wird zum 1.1.1927 zum Organ des Verbandes. Ihr Bezug ist nun an die Verbandsmitgliedschaft gekoppelt und nicht mehr im freien Verkauf erhältlich. Für den Zeitraum 1927 bis 1938 sind leider auch bibliothekarisch keine Ausgaben mehr verfügbar.

### Gleichschaltung von Verband und Zeitschrift während des Dritten Reichs

Der Machtantritt der Nationalsozialisten im Jahr 1933 bedeutet nicht nur das Ende der ersten Demokratie auf deutschem Boden, sondern auch das Ende von freier Presse und freiem Verbandswesen. So wird auch der RELMA-Fachverband im Rahmen der politischen Gleichschaltung aufgelöst. Die Elektromaschinenbauer werden als unselbständige Fachgruppe Elektromaschinenbau dem Reichsinnungsverband des Elektrohandwerks angeschlossen. Die »ema« erscheint zunächst weiter als reine Verbandszeitung.

Erst 1939 wird sie unter dem Titel »EMA – Die elektrische Maschine. Fachzeitschrift für das Deutsche Elektromaschinenbauerhandwerk« wieder als Abo-Zeitschrift aufgelegt. Als Herausgeber fungiert wieder Fritz Raskop. Obwohl die Zeitschrift auch in der Zwischenzeit erschienen ist, firmieren die Ausgaben des Jahres 1939 als »1. Jahrgang«. Erst ab 1960 wird auf das Gründungsjahr 1921 Bezug genommen

Als Fachzeitschrift widmet sich die »ema« natürlich weiterhin in erster Linie allen Facetten des Elektromaschinenbaus. In manchen Beiträgen und noch stärker in den Anzeigen sind die Zeichen der Zeit mit Nationalsozialismus und Krieg dennoch nicht zu übersehen. So wird etwa recht martialisch über einen Elektromaschinenbauermeister berichtet, der »Reichssieger und Hermann-Göring-Preisträger im Handwerker-Wettkampf 1939« wurde (Bild 3). An anderer Stelle dankt die Wehrmacht dem Handwerk für seine »hingegebene Arbeit« und es wird



Bild 2: Titelblatt aus dem Gründungsjahr 1921

eindringlich auf die Luftschutzpflicht verwiesen: »Sofort Böden und hochgelegene Werkstätten von brennbaren Stoffen frei machen. – Polizei prüft nach«. Weiter heißt es drohend: »ein nicht oder schlecht verdunkeltes Fenster kann eine ganze Stadt gefährden«.

Immer wieder gibt es auch Leserzuschriften: »Ich bin über Ihre Fachzeitschrift, die EMA, jedesmal sehr begeistert, wenn dieselbe eintrifft, da man bei jeder Nummer um eine Erfahrung reicher wird«, schreibt etwa 1939 ein Leser aus Trostberg. Ein anderer Leser bemerkt: »in keiner Werkstatt sollte das Blatt fehlen infolge seines äußerst gediegenen Inhalts.« Mit zunehmendem Kriegsfortschritt nimmt sowohl die Erscheinungshäufigkeit als auch der Umfang der Zeitschrift ab. 1943 wird auch das Papier schlechter. Die letzte Ausgabe erscheint im Mai 1943.

### Neubeginn nach dem Krieg

Nach vier Jahren Pause kommt es schließlich 1947 zu einer Neugründung der »ema«. Verantwortlicher Herausgeber ist – wie sollte es anders sein – Fritz Raskop. In seinem Editorial zur ersten Ausgabe schreibt er, man unternehme »auf Grund zahlreicher und wiederholter Anregungen aus dem Kreise der EMA-Freunde den Versuch, die derzeit empfindliche Lücke in der speziellen Fachliteratur des Elektromaschinenbauers durch das Erscheinen der EMA-Schriftenreihe bestmöglichst zu überbrücken« (Bild 4). Gleichzeitig richtet er an alle »ema«-Freunde die Bitte, »den fachlichen Erfahrungsaustausch durch rege Beteiligung an der textlichen Ausstattung der Hefte zu unterstützen«. Gleich der erste Fachbeitrag von Fritz Raskop beschäftigte sich dann mit »den Aufgaben und dem Einsatz des Elektromaschinenbauerhandwerks im Rahmen des Wiederaufbaus der deutschen Friedenswirtschaft«. Erscheinungsweise des Heftes ist zunächst zweimonatlich, das Format ist DIN A5, der Umfang 32 Seiten.

Ab 1950 wechselt man zu einer monatlichen Erscheinungsweise. In diesem Zusammenhang wird darauf verwiesen, »dass die EMA als einzigstes [sic] Spezial-Fachblatt für den Elektromaschinen-, Transformatoren- und Starkstromapparatebau – nach wie vor – ballastfreien Fachtext von Dauerwert bieten und damit die beruflichen Belange der Leser wahrnehmen wird.«

Während das 30-jährige Jubiläum der Zeitschrift 1951 noch ohne jegliche Erwähnung bleibt, nimmt man ab den 1960er Jahren wieder auf die Geschichte der Zeitschrift Bezug. So erscheint in der Ausgabe 1.1960 erstmals der Hinweis »39. Jahrgang« und in



Bild 3: Bericht über den »Hermann-Göring-Preisträger im Handwerker-Wettkampf 1939«

Heft 1.1961 gibt es ein Geleitwort von Fritz Raskop zu 40 Jahren »ema«. Mit dieser Ausgabe erfolgt auch der Wechsel zum Alfred Hüthig Verlag in Heidelberg. Gleichzeitig fusioniert die »ema« mit der als Beilage des »Deutschen Elektrohandwerks« erschienen Fachzeitschrift »Der Elektromaschinenbauer«. Seit dem Verlagswechsel erscheint die Zeitschrift in ihrem charakteristischen roten Gewand mit bunter Titelanzeige.

Seit 1962 ist die »ema« »offizielles Organ der Berufsfachgruppe Elektromaschinenbau im Zentralverband des Deutschen Elektrohandwerks«. In einem Grußwort zu diesem Anlass schreibt der damalige ZVEH-Vorsitzende Karl Leo Nägele: »Aus dem Fachorgan sollen wir lernen zu unserem eigenen Nutzen und zur Stärkung unsres Wissens. Es wird uns aber auch unterstützen, unseren Nachwuchs zu lehren und ihm zu helfen und unser Wissen und unsere Erfahrungen weiterzutragen.«

1969 gibt Fritz Raskop im Alter von 82 Jahren die Schriftleitung der »ema« nach fast fünf Jahrzehnten ab, bleibt jedoch weiterhin als regelmäßiger Autor von Fachartikeln und Berater an Bord. Neuer Schriftleiter wird Wolfgang Seher. Gleichzeitig wird die Zeitschrift in »EMA – Elektrische Maschinen – Elektromaschinenbauer« abgeändert. In einem Geleitwort zur ersten Ausgabe 1970 weist der neue Schriftleiter auf den bleibenden Wert einer Fachzeitschrift im Vergleich zu einer Tageszeitung hin. Während eine Tageszeitung bereits nach einem Tag meist nur noch Altpapierwert habe, seien die Inhalte

einer Fachzeitschrift auch nach Jahren noch von Belang. Weiterhin ruft er zu einem verstärkten Erfahrungsaustausch der Betriebe des Elektromaschinenbaus untereinander auf. Leser sollten über »ihre besonderen Erkenntnisse berichten, die sie bei ihrer beruflichen Tätigkeit erlangen.«

1970er und 1980er Jahre: Ölpreiskrise und Entwicklung des Elektroautos

1971 kann die Zeitschrift schließlich ihr 50-jähriges Bestehen feiern. Selbstverständlich ist dies ein willkommener Anlass zu einem ausführlichen Rückblick. Der Gründer und langjährige Herausgeber Fritz Raskop darf dieses Jubiläum noch erleben.

1977 stirbt er schließlich im Alter von 90 Jahren (Bild 5). Gleichzeitig wird in diesem Jahr der 50. Jahrestag der Gründung des RELMA-Verbandes gefeiert. Im Oktober 1977 findet in Dortmund, der Geburtsstadt Fritz Raskops, eine Jubiläumstagung unter dem Motto »50 Jahre Elektromaschinenbauer-Handwerk« statt. Auf der parallel stattfindenden Fachmesse »Elektrotechnik 1977« in den Dortmunder Westfalenhallen gibt es eine große Sonderschau »Elektromaschinenbau«. Hier werden elektrische Maschinen und Geräte aus der Frühzeit präsentiert. Die Fachtagung widmet sich auch dem Thema »Batterie-elektrischer Straßenverkehr«. Zwar wird hier das Thema »Stromspeicher« als Problem identifiziert, das nicht so schnell zu lösen sein werde, ebenso klar wird aber prophezeit, »dass auf dem Gebiet des batterieelektrischen Straßenverkehrs, etwas geschehen werde.«



Bild 4: Geleitwort zur ersten »ema«-Ausgabe 1947 nach kriegsbedingter Unterbrechung



Bild 5: Nachruf zum Tod von Fritz Raskop im Jahr 1977

Ausgehend von der Ölpreiskrise 1973 und diversen Umweltkatastrophen beginnt man, sich verstärkt Gedanken über umweltfreundlichere und nachhaltigere Energieerzeugung zu machen. So bekommt auch die Entwicklung des Elektroautos einen neuen zusätzlichen Schub.

In einem ausführlichen Artikel zum Thema »Elektrische Antriebe in Kraftfahrzeugen« werden 1971 Vor- und Nachteile von Elektromotoren gegeneinander abgewogen: »Der Elektromotor in Form des Gleichstrom-Reihenschluss- oder -Doppelschluss-Motors ist außerordentlich drehzahlelastisch. Er lässt sich verhältnismäßig gut steuern und kann ganz ohne oder mit einem vereinfachten Getriebe gefahren werden. ... Die Geräusentwicklung ist gering. Ein Elektromotor erzeugt keine Abgase. ... Als schwerwiegendes Problem besteht die Frage der Stromversorgung.«

1984 beschäftigt sich erneut ein längerer Beitrag mit der Frage: »Wann kommt das Elektroauto?« Der Verfasser weist darauf hin, dass »das Elektroauto fast so alt ist, wie das Auto mit Otto-Motor«. Aus Kapazitäts- und Kostengründen hatte das Elektroauto damals jedoch keine Chance gegen die Benziner. »Nicht gesicherte Mineralölversorgung, Umweltbelastung durch Abgase und Lärm, steigende Energiepreise« seien die Gründe dafür, dass ab den 70er Jahre wieder in diese Technologie investiert werde. Das Problem sei »die damals wie heute (also 1984) zu geringe Speicherfähigkeit elektrischer Energie in Akkumulatoren«. Zum Thema Laden kommt der Beitrag zu dem Schluss, dass eine Normalladung an einer haushaltsüblichen Steckdose nach einer Ladezeit von zehn Stunden für eine Reichweite von 150 km reiche. »Höhere Anforderungen können nur mit einem stärkeren, dann aber wahrscheinlich stationären Ladegerät erfüllt werden.«

