10. *Antwort an Hrn. Braun;
von A. Slaby.*

Ich bin Hrn. Braun dankbar, daß er seine Ansprüche nunmehr bestimmt formuliert hat. Die nachfolgenden leicht festzustellenden Tatsachen ebenen den Boden für eine Verständigung. Alle nebensächlichen Dinge lasse ich bei Seite, um die Meinungsdivergenz nicht unnötig zu verschärfen.

1. Zunächst die Frage der „*Abstimmung des funken-telegraphischen Gebers in sich*“. Hr. Braun stützt seinen Prioritätsanspruch auf ein Referat der Straßburger Post über einen am 16. November 1900 gehaltenen Vortrag, der die Bemerkung enthält: „Die Braunsche Senderanordnung verlangt — soll ihre Wirkung voll zur Geltung gelangen —, daß Sender- und Primärsystem aufeinander abgestimmt sind.“ Dieser Vortrag war mir bisher nicht bekannt, wohl aber ein späterer vom 1. Februar 1901, über welchen Hr. Braun, anscheinend selber, in der Elektrotechnischen Zeitschrift vom 28. Februar 1901, sowie in seinem Buche „Drahtlose Telegraphie“ p. 52 referiert hat. In diesen Referaten ist eine ähnliche Bemerkung nicht enthalten, doch sagt Hr. Braun in einer Anmerkung zur Überschrift, daß ihm ein Eingehen auf Einzelheiten zur Zeit noch nicht möglich sei. Ich nehme an, daß Rücksichten auf ausländische Patentanmeldungen ihn daran hinderten, und rechne vollkommen mit dem zuerst erwähnten Referat.

Ich erkenne gern an, daß Hr. Braun bereits am 16. November 1900 die Notwendigkeit der „Geberabstimmung in sich“ vollkommen klar erkannt, auch die dazu geeigneten Mittel, obwohl er sie nicht veröffentlichte, selbständig erfunden hat. Er wird mich aber hoffentlich ebenso gern von dem Vorwurfe einer „Entlehnung“ freisprechen, wenn ich ihn darauf aufmerksam mache, daß derselbe Gedanke, eingehend begründet und durch Zeichnungen erläutert, in einer am 16. Oktober 1900 (d. h. vier Wochen früher) eingereichten deutschen Patentanmeldung, welche ich gemeinschaftlich mit Hrn. Grafen v. Arco-

ausgearbeitet habe, enthalten ist. Ich entnehme der inzwischen gedruckten Patentschrift Nr. 130723 folgende Stelle:

„Während beim Empfänger zunächst der Luftleiter durch die Fernwirkung in Schwingungen gerät und diese Schwingungen auf ein abgestimmtes, den Indikator enthaltendes Sekundärsystem überträgt, ist der Vorgang am Geber der umgekehrte. Durch ein an den geerdeten Luftleiter elektrisch angehängtes Primärsystem wird dieser zu Eigenschwingungen angestoßen. Das die Schwingungen des Senders anregende Primärsystem besteht aus einem Kondensator K , den Funkenkugeln F F' und einer Selbstinduktionsspule S . *Die Abstimmung des Erregersystems auf die Eigenschwingungen des Senders muß eine sehr scharfe sein.* Die Abstimmung erfolgt erst roh durch Veränderung von K und dann feiner durch Veränderung von S . Die erfolgte Abstimmung ist daran zu erkennen, daß die Spannungsamplitude bei C , als Funkenlänge gegen Erde gemessen, und die von CA aufgenommene Strommenge (mit Hitzdrahtamperemeter gemessen) im Augenblick der Abstimmung beträchtlich steigen.“

Die Einreichung von Patentanmeldungen zur Wahrung wissenschaftlicher Prioritäten ist heute allgemein üblich und hat die frühere Methode der Hinterlegung bei wissenschaftlichen Korporationen abgelöst. Ich will indes hieraus, angesichts der geringen Zeitdifferenz Hrn. Braun gegenüber gar keine Prioritätsrechte geltend machen, ich wünsche nur, daß er eine Priorität mir gegenüber nicht mehr behauptet und ebenso vorurteilsfrei anerkennt, daß die „Geberabstimmung in sich“ ein von Graf Arco und mir *selbständig* erworbenes geistiges Eigentum ist.

Die Gründe, welche mich bestimmten, in meinem Vortrag vom 22. Dezember 1900 auf diese Geberanordnung nicht näher einzugehen, waren die gleichen, welche Hrn. Braun anscheinend veranlaßten, in seinem Vortrag vom 1. Februar 1901 denselben Gegenstand, welchen er wohl ebenso wie ich als den praktisch wichtigsten erkannt hatte, vorläufig geheim zu halten. Die neuen Abstimmungsmethoden, welche ich am 22. Dezember 1900 bekannt gab, waren mit hinreichender Deutlichkeit an den Empfangseinrichtungen allein zu erklären. Tatsächlich haben wir damals in Ober-Schöneweide die ältere

Schleife, in der Technischen Hochschule dagegen die neue Anordnung zum Geben verwendet.

2. Der zweite Differenzpunkt liegt genau so klar und einfach. Hr. Braun behauptete¹⁾, daß ich die „geschlossene Geberschaltung mit angehängtem Sendedraht“ gleichfalls von ihm entlehnt habe. Dieser Vorwurf veranlaßte mich zu der Bemerkung in diesen Annalen.²⁾ In seiner Antwort auf diese Bemerkung ist Hr. Braun offenbar das Opfer eines Mißverständnisses geworden, wenn er glaubt, daß ich ihm die Veröffentlichung von Dr. Tietz entgegenhalte. Ich persönlich halte allerdings auch heut noch daran fest, daß der Vorteil der geschlossenen Schaltung an sich (Erzielung größerer schwingender Energie durch Einschaltung eines Kondensators) von Dr. Tietz klar erkannt und ausgesprochen worden ist. Nachdem indes das Patentamt in der Tietzschen Arbeit eine Vorveröffentlichung der Braunschen Schaltung nicht erblickt hat, konnte ich mich nicht darauf stützen. Ich erwähnte ihn, um zu zeigen, wie sein Grundgedanke mich geleitet hat bei der Erfindung und Erprobung einer anderen Schaltung, die mit der Tietzschen *nicht* identisch ist, die vielmehr, wie ein Blick auf die von mir mitgeteilte Figur zeigt³⁾, *genau übereinstimmt mit der von Hrn. Braun später zum Patent angemeldeten Einrichtung*. Dieselbe besteht nämlich gleichfalls aus einem eine Funkenstrecke und einen Kondensator enthaltenden Schwingungskreis, an welchen der Sendedraht direkt angeschlossen ist. Ich hatte und habe auch hier nicht die Absicht, aus der zufällig wiederum vier Wochen vor der Anmeldung des Hrn. Braun erfolgten Benutzung eine wissenschaftliche Priorität für mich in Anspruch zu nehmen. Es kam mir lediglich darauf an, Hrn. Braun davon zu überzeugen, daß sein Vorwurf unberechtigt war, *daß ich diese Schaltung gar nicht von ihm „entlehnt“ haben kann*, da ich sie bereits erdacht und angewendet habe, ehe Hr. Braun irgend etwas darüber veröffentlicht hatte. Ich kann Hrn. Braun

1) F. Braun, Ann. d. Phys. 8. p. 199. 1902.

2) A. Slaby, Ann. d. Phys. 9. p. 495. 1902.

3) l. c. Entnommen den ausführlichen Aufzeichnungen meines Tagebuches vom 14. September 1898, welche ich Hrn. Braun gern zur Verfügung stelle.

sogar aus meinen Tagebüchern und Versuchsprotokollen den Nachweis führen, daß die Erforschung der günstigsten Wirkung der geschlossenen Schaltung mich seit jenem ersten Versuch fast unausgesetzt beschäftigt hat, bis ich nach vielen Mühen die Grundbedingung für den Erfolg (d. i. die Abstimmung in sich) so klar erkannt hatte, wie es in der unter 1. erwähnten Patentanmeldung vom 16. Oktober 1900 niedergelegt ist. Die von Hrn. Braun berührte Sendeschleife war die erste Etappe auf diesem Wege.

Ob und in wie weit die A.E.G. als Besitzerin der Patente aus der Sachlage zu 1. und 2. rechtliche Vorteile zu ziehen vermag, gehört nicht hierher. Diese Frage wollen wir den beteiligten Gesellschaften und dem geordneten Rechtswege überlassen. Darüber aber, daß mir persönlich dieser Streit überaus unsympatisch ist, habe ich keinen Zweifel gelassen und schon vor längerer Zeit der A.E.G. den Wunsch zu erkennen gegeben, eine Vereinigung zu erstreben auf Grund der Gleichberechtigung. Leider hat die Gesellschaft für drahtlose Telegraphie dieses Anerbieten zurückgewiesen.

In diesen Blättern wünsche ich mich mit Hrn. Braun wissenschaftlich und kollegialisch auseinander zu setzen und bitte ihn ebenso herzlich wie dringend, die vorgetragenen Tatsachen unbefangen zu würdigen und den gegen mich persönlich erhobenen kränkenden Vorwurf als unberechtigt zurückzunehmen.

Charlottenburg, den 15. Dezember 1902.

(Eingegangen 17. Dezember 1902.)