

Diese Mitteilungen setzen eine von Erich Regener begründete Reihe fort, deren Hefte auf der vorletzten Seite genannt sind.

Das Max-Planck-Institut für Aeronomie vereinigt zwei Institute, das Institut für Stratosphärenphysik und das Institut für Ionosphärenphysik.

Ein (S) oder (I) beim Titel deutet an, aus welchem Institut die Arbeit stammt.

Anschrift der beiden Institute:

3411 Lindau



ÜBER DEN ZUSAMMENHANG ZWISCHEN RÖNTGENSTRAHLUNGS-
AUSBRÜCHEN IN DER POLARLICHTZONE UND BAYARTIGEN
ERDMAGNETISCHEN STÖRUNGEN

von

GERHARD KREMSER

ISBN 978-3-540-03184-0
DOI 10.1007/978-3-662-13244-9

ISBN 978-3-662-13244-9 (eBook)

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	Seite 5
2. Die bayartige erdmagnetische Störung	7
3. Darstellung des Zusammenhanges zwischen Röntgenstrahlungs-Ausbrüchen und bayartigen erdmagnetischen Störungen am Beispiel der Ereignisse am 22. Juni 1961	10
3.1 Das Beobachtungsmaterial	10
3.2 Ereignisse am 22. Juni 1961, Kiruna-Gruppe	12
3.3 Ereignisse am 22. Juni 1961, Östliche Gruppe	19
3.4 Ereignisse am 22. Juni 1961, Gegenüberliegende Gruppe.	23
3.5 Ereignisse am 22. Juni 1961, Westliche Gruppe	26
3.6 Ereignisse am 22. Juni 1961, Polarkappe.	29
3.7 Ereignisse am 22. Juni 1961, Polarlichtzone	33
3.8 Ereignisse am 22. Juni 1961, Äquatorstationen.	35
3.9 Zusammenfassung der Beobachtungen während der Ereignisse am 22. Juni 1961	37
4. Weitere Beispiele für den Zusammenhang zwischen Röntgenstrahlungs-Ausbrüchen und bayartigen erdmagnetischen Störungen.	37
5. Ergebnisse der Untersuchungen des Zusammenhanges zwischen Röntgenstrahlungs-Ausbrüchen und Magnetfeld-Störungen	45
5.1 Zusammenfassung aller Beobachtungstatsachen und Aufstellung eines schematischen Bildes der Zusammenhänge	45
5.2 Folgerungen aus den Beobachtungen	47
6. Beziehungen zu anderen geophysikalischen Ereignissen in der Polarlichtzone	48
6.1 Polarlicht.	48
6.2 Ionisationserscheinungen in der untersten Ionosphäre.	51
7. Zusammenfassung und Schluß.	53
Verzeichnis der magnetischen Registrierstationen	55
Zusammenstellung der benutzten Abkürzungen.	56
Literaturverzeichnis	57