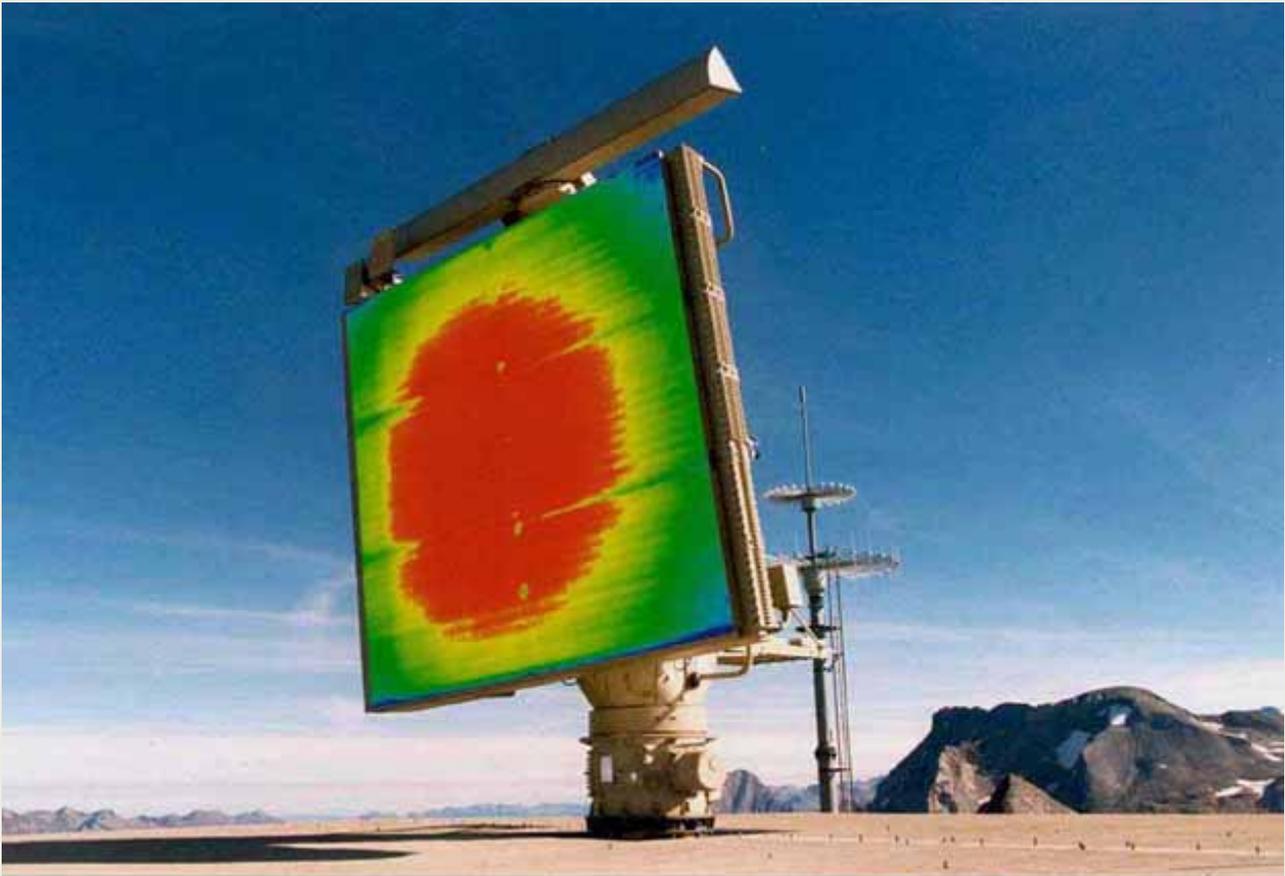


Hans H. Jucker

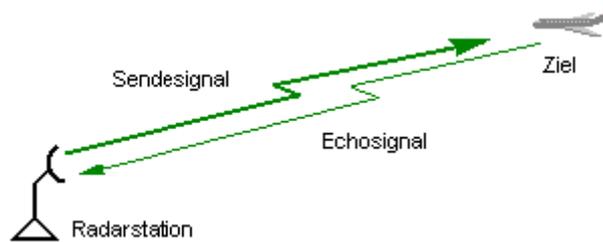
ISBN 3-9522854-0-4

Beiträge zur Schweizerischen Radargeschichte

Die Radars der Führungssysteme der Schweizerischen Luftwaffe



Die obige Darstellung zeigt das elektromagnetische Nahfeld einer im C - Band nach dem Frequency - Scanning Prinzip arbeitenden Planar Radarantenne. Planar Radarantennen arbeiten nach den physikalischen Gesetzen der Wellenoptik. Durch besondere Gestaltung der aus vielen Teilstrahlern bestehenden Antenne kann die Strahlungsdichte in bestimmte Raumrichtungen konzentriert werden. Die unterschiedlichen Farben von rot bis blau sind ein Mass für die Leistungsdichten des abgestrahlten elektromagnetischen Feldes, wobei das rote Gebiet die höchste Leistungsdichte aufweist. Die in der Darstellung gut sichtbaren Störstellen im annähernd kreisrunden abgestrahlten elektromagnetischen Nahfeld werden durch elektrische Unstetigkeiten an den Uebergängen der in drei Sektoren aufgeteilten Antenne und durch die Befestigungen des vormontierten Zirkularpolarisators hervorgerufen.



Vorwort des Verfassers

Im Gegensatz zu den am Zweiten Weltkrieg direkt beteiligten Nationen begann man in der Schweiz erst ab ca. 1943 beim Untersuchen von Ausrüstungen aus notgelandeten Flugzeugen sich praktisch mit der Radartechnik zu befassen. Erst in der Nachkriegszeit erfolgten dann die ersten zivilen und militärischen Anwendungen von Radargeräten und im gleichen Zeitraum begannen auch einige schweizerische Industriefirmen mit der Entwicklung eigener Systeme.

Bisher sind über die Anfänge und die spätere Entwicklung der Radartechnik in der Schweiz kaum technikgeschichtliche Veröffentlichungen erschienen. Mit den hier vorliegenden Beiträgen wird versucht dem technikgeschichtlich interessierten Leser einen Einblick in die ersten Anfänge und einige später in der Nachkriegszeit in der Schweiz im Einsatz gewesenen Radarsysteme zu vermitteln.

Die Beiträge sind in erster Linie allen denen gewidmet, die während der vergangenen Jahrzehnte mit diesem speziellen Gebiet der Nachrichtentechnik in Berührung kamen. Darüber hinaus hofft der Verfasser, mit einer sachlichen und datenmässig unterlegten Darstellung einen Beitrag geben zu können, der auch einen weiteren Leserkreis interessieren wird. Um die tatsächlichen Ursprünge die zu den ersten Anfängen führten aufzuzeigen, war es notwendig auch auf einige deutsche und amerikanische Entwicklungen aus der Zeit des Zweiten Weltkrieges näher einzugehen.

Zur Erleichterung des Verständnisses für den Nichtspezialisten sind weniger bekannte Begriffe und Verfahren ausführlicher beschrieben und zusätzlich mit Hilfe von zahlreichen Illustrationen erläutert. Auf Grund bereits früher erfolgter Veröffentlichungen von Beiträgen in verschiedenen Fachzeitschriften, wurde die Form einzelner Aufsätze gewählt.

Obschon es nicht ausgeschlossen ist, dass zu einem späteren Zeitpunkt weitere Beiträge folgen, wird mit dem hier vorliegenden Manuskript ein vorläufiger Abschluss erreicht. Bezüglich dem momentanen Inhalt des Manuskripts welcher auch einige geschichtliche Dokumente enthält die nicht in einem direkten Zusammenhang mit den Radars der Schweizer Flieger & Fliegerabwehr Führungssysteme stehen, wird auf die Einstiegsseite verwiesen.

Schwerzenbach, im Januar 2018

Der Verfassers:

Hans H. Jucker
Zielackerstr. 7
8603 Schwerzenbach
hhjucker@ggaweb.ch