



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Enigma - das (Funk)-Rätsel

ENIGMA - das

DER DIESJÄHRIGE VERANSTALTUNGSREIEN UNSERES VEREINS BEGANN MIT EINEM ZWEITEILIGEN VORTRAG, DEN PROFESSOR HANS WALTER WICHERT IM RAHMEN UNSERER STAMMTISCH-TREFFEN IN DEN MONATEN JANUAR UND FEBRUAR HIELT. DER ERSTE TEIL BEFAßTE SICH VORWIEGEND MIT DER FUNKTIONSWEISE DER DEUTSCHEN VER- UND ENTSCHLÜSSELUNGSMASCHINE "ENIGMA". IM ZWEITEN TEIL ERLÄUTERTE PROFESSOR WICHERT VOR EINEM ERFREULICH GROßEN PUBLIKUM DIE MILITÄRISCHE BEDEUTUNG DER MASCHINE UND DEN IMMENS AUFWENDIGEN KAMPF UM DIE RECHTZEITIGE ENTZIFFERUNG AUFGEFANGENER FUNKSPRÜCHE AUF SEITEN DER ALLIIERTEN.

Die deutsche Chiffriermaschine "Enigma" war Gegenstand eines Vortrages, den Professor Hans Walter Wichert Ende Januar und Ende Februar (jeweils an den Stammtisch-Terminen) hielt.

Bei "Enigma" (der Name leitete sich vom griechischen Wort für Rätsel her) handelt es sich um ein Gerät zur Ver- und Entschlüsselung von Funksprüchen. Etwa 50.000 Exemplare dieser Maschine waren während des Zweiten Weltkriegs bei der Wehrmacht und den Streitkräften Japans im Einsatz.

Wie sicher man sich mit diesem Gerät wähnte, wird an der Entwicklungsgeschichte deutlich. Zu Beginn der Zwanziger Jahre erwarb der Berliner Ingenieur Scherbius die Rechte an einer Entwicklung aus den Niederlanden. 1923 erschien eine erste Version, für den zivilen Bereich (Funkverkehr mit den Botschaften im Ausland) gedacht, auf dem Markt. Schon in dieser Zeit soll eine Maschine in polnischen Besitz geraten sein. Nach enttäuschend geringem Absatz der Geräte belebte sich das Geschäft, als die Reichswehr 1926 die "Enigma C" für die Marine und zwei Jahre später eine nochmals verbesserte Version für das Heer einführte.

Über eine rein alphabetische Tastatur (Zahlen mußten in Buchstaben übertragen werden) wurde der Text eingegeben. Auf dem Weg durch drei von insgesamt vier beziehungsweise sogar fünf Walzen wurde er verfremdet. Beim Empfänger geschah die Entschlüsselung in umgekehrter Reihenfolge. Der Verschlüsselungscode wurde regelmäßig gewechselt, nötigenfalls stündlich!

Trotz der enormen Vielfalt von einigen tausend denkbarer Verfremdungen gelang es den Alliierten bereits ab 1942/43, deutsche Funksprüche rechtzeitig zu entschlüsseln. Die seit dieser Zeit abnehmende Wirksamkeit der deutschen U-Bootwaffe ließe sich auch damit erklären. Nicht bestätigen lassen sich hingegen Vermutungen, die Alliierten hätten bereits vor dem großangelegten deutschen Luftangriff auf das Rüstungszentrum Coventry von dem Vorhaben gewußt. Es ist jedoch bezeichnend, welch großer Stellenwert dieser äußerlich eher unscheinbaren Maschine und der Funkaufklärung allgemein zugemessen wird.

Im zweiten Teil seiner Ausführungen schilderte Professor Wichert unter anderem, wie "Enigma" seiner Rätselhaftigkeit beraubt werden konnte.

(Funk-) Rätsel



Enigma - Herausforderung für die alliierte Funkaufklärung Foto: HP

Zunächst wurde den Alliierten diese Aufgabe dadurch erleichtert, daß auf deutscher Seite fast der gesamte Funkverkehr über die "Enigma" abgewickelt wurde. Von dieser Maschine waren ab 1923 die ersten Exemplare frei verkäuflich gewesen, sodaß das Innenleben zumindest in groben Zügen bekannt war. Die in Polen befindlichen Geräte fanden bei Kriegsbeginn schnell ihren Weg nach Frankreich und England. Spionage und Beutestücke taten ein übriges.

Mit Hilfe statistischer Methoden und Rechenanlagen, die zum Teil eigens für diese Arbeit entwickelt wurden, arbeitete "Bletchley Park", eine Abteilung des britischen Geheimdienstes, an der Entschlüsselung deutscher Funksprüche. Die Wahrscheinlichkeit bestimmter Buchstabenfolgen (sogenannter Bigramme), die für jede Sprache charakteristisch sind, sowie

bestimmte zu erwartende Begriffe im jeweiligen Abhörgebiet erleichterten die Arbeit. Bis zu 2.200 Funksprüche täglich entzifferten die Engländer schließlich, darunter die Lagebeurteilungen deutscher Stellen, die regelmäßig nach Japan gefunkt wurden. Es blieb jedoch ein Wettlauf mit der Zeit.

Die Zahl der mit der Entschlüsselung beschäftigten Personen lag bei 2.000 bis 2.500. Der Grund dafür dürfte in der Defensivstellung der Alliierten bei Kriegsbeginn liegen. Der auf deutscher Seite getriebene Aufwand zur Funkaufklärung war erheblich geringer. So sicher man sich auch war, daß der "Enigma"-Code nicht zu knacken sei, befestigte man doch in den Geräten eine Plakette mit der Aufschrift: "Bei drohender Feindgefahr ... zerstören"!