

Zum Urteil S.193, B3-Signal, Sinustöne

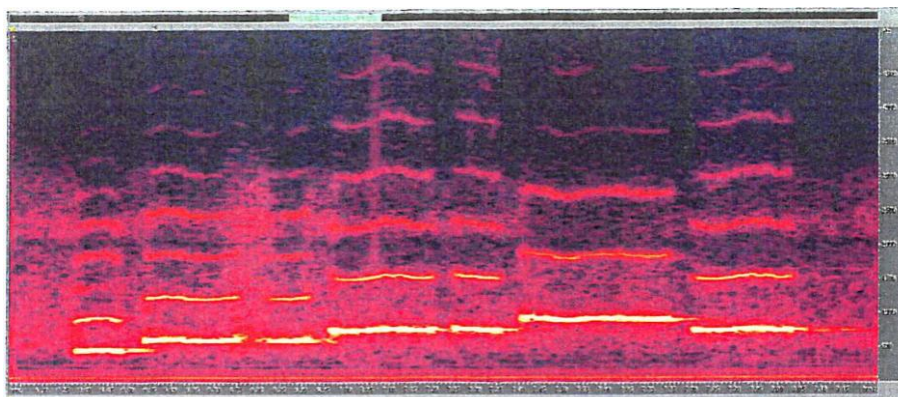
Das Gericht behauptet, dass sowohl das bei den Erpresseranrufen abgespielte B3-Signal als auch die vom Bayerischen Rundfunk zur Verfügung gestellte Tonträgervorlage reine Sinustöne bzw. reine Sinussignale wären:

Urteil, S. 193:

B3-Signal erinnern. Im Gegensatz zu dem bei den Erpresseranrufen abgespielten B3-Signal bestehe das vor 1979 gesendete B3-Signal aber nicht aus reinen Sinustönen, sondern zeige eine komplexe Signalstruktur und käme daher nicht als Grundlage für den Zusammenschritt in Betracht. Demgegenüber sei das zwischen 1979 und 1984 vom Bayerischen Rundfunk verwendete B3-Signal ein reines Sinus-Signal und könne in mehreren Schritten unter Verwendung ausschließlich analoger Technik mit einem sehr ähnlichen Ergebnis wie das in den Erpresseranrufen enthaltene B3-Signal verfälscht werden, was für das vor 1979 verwendete B3-Signal nicht gelte. Es sei daher davon auszugehen, dass der Täter das B3-Signal in der von 1979 bis 1984 gesendeten Form als Vorlage verwendet habe, auch wenn es auditiv weit von der „Tätertonfolge“ entfernt sei.

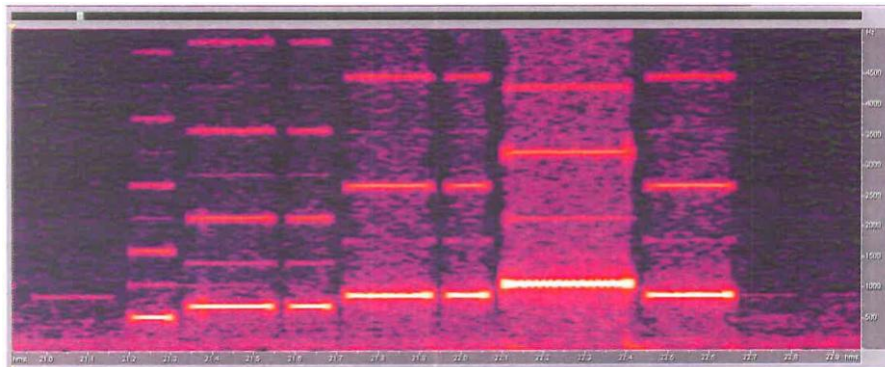
Die Sachverständige Dr. B legte anhand der ihr im März 1990 vom Bayerischen Rundfunk zur Verfügung gestellten Aufzeichnung des B3-Signals aus der Zeit zwischen 1979 und 1984 (im Folgenden: Original-B3-Signal) dar, dass das Original-B3-Signal ein reines Sinus-Signal sei und aus einer Abfolge von 7 Tönen bestehe, wobei die Frequenz des höchsten Tones - des vorletzten Tones also - bei 1064 Hz liege. Das in den Täteranrufen

Diese Behauptung ist falsch. Per Definition enthalten reine Sinustöne bzw. ein reines Sinus-signal keine Obertöne. Das Spektrogramm im Gutachten über das Tonbandgerät TK 248 (Dokument 06-029653/209-29) zeigt die von der Polizei im Hause Herrmann mitgeschnittene Tätertonfolge, in der die Obertöne deutlich sichtbar sind:

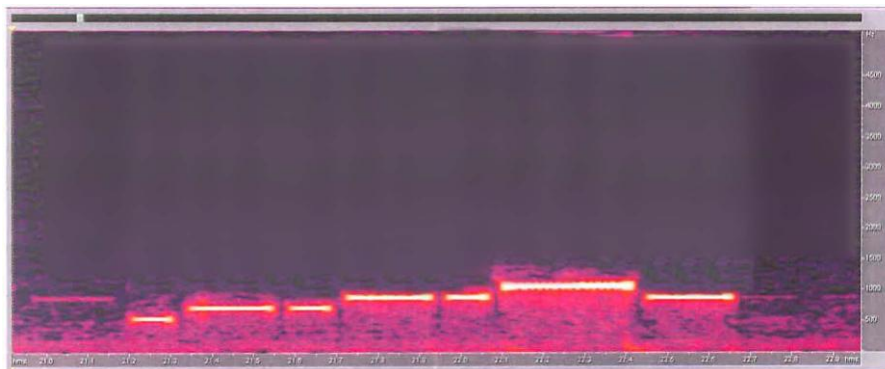


In dieser Grafik stellt die horizontale Folge der untersten hellen Linien die aufeinander folgenden Grundtöne des B3-Signals dar. Die dunkleren, jeweils darüber befindlichen zwei bis fünf Linien stellen unübersehbar die vorhandenen Obertöne dar.

In gewisser Weise ähnlich sieht auch das von der Verteidigung angeforderte Spektrogramm der Tonträgervorlage des Bayerischen Rundfunks aus (Dokument 06-029653/209-78), mit dem die Gutachterin gearbeitet hat:



Auch hier gibt es oberhalb jedes Grundtons eine Serie von Obertönen. Falls die Behauptung richtig wäre, dass es sich um reine Sinustöne handelte, würden alle oberen Linien entfallen. Die Spektrogramme sähen dann ungefähr so aus wie die folgende Montage (Spektrogramm eines reinen Sinussignals):



Für diesen eklatanten Unterschied zwischen richterlicher Behauptung und der Wirklichkeit in Form konkreter Messungen sind drei Erklärungen denkbar:

- *Der Gutachterin war unbekannt, was der Fachbegriff „Reines Sinussignal“ bedeutet.*
- *Die Richter haben weder das Gutachten noch die Gutachterin verstanden.*
- *Das Urteil wurde aufgrund drastischer Kommunikationsprobleme gefällt.*

Hinweis: Üblicherweise nehmen die Lautstärken der Obertöne nach oben ab. Also in Richtung höhere Töne oder in den Grafiken in Richtung oberer Rand. Das bedeutet, dass die Linien in den Spektrogrammen von unten nach oben dunkler werden, wie es im ersten Spektrogramm (Tätertonfolge) erkennbar ist. Auffallend ist, dass im zweiten Spektrogramm (Tonträgervorlage) jede zweite Linie dunkler ist oder vollständig entfällt. Das ist ein deutliches Zeichen, dass die vom Bayerischen Rundfunk gelieferte Tonträgervorlage nicht die Vorlage sein kann, die die Entführer für ihre übertragene Verkehrsfunkennung verwendet haben. Statt diesem Hinweis nachzugehen, hat die Gutachterin trotzdem mit dieser Vorlage gearbeitet.