

Die beobachteten Werte liegen bei korrekturloser Betrachtung meist zwischen denen für  $T = 1.90$  und  $1.95$  Jahre.

Eine Korrektur bezüglich beigemischter Mesothorspuren läßt sich folgendermaßen durchführen. Die Stromwirkung (proportional den Radiumäquivalenten) von Mesothor und den daraus sich entwickelnden Folgeprodukten ist gegeben durch

$$J = \lambda_M MTh + k \lambda_R RdTh,$$

worin die Größen  $MTh$  und  $RdTh$  die jeweils vorhandenen Mengen an Mesothor 1, beziehungsweise Radiothor, die  $\lambda$  die Zerfallskonstanten dieser Stoffe und  $k$  eine bei  $\gamma$ -Strahlenmessungen von der Apparatur abhängige Konstante bedeutet. Für die oben erwähnte Plattenkondensatoranordnung kann  $k$  mit für unsere Korrekturrechnung genügender Genauigkeit erfahrungsgemäß gleich  $1.5$  gesetzt werden. Für die  $\gamma$ -Strahlenwirkung kommen dabei natürlich die Strahlen des mit  $MTh_1$  als beständig im Gleichgewicht zu betrachtenden  $MTh_2$ , beziehungsweise für  $RdTh$  das mit diesem im Gleichgewicht stehende  $ThD$  zur Geltung.

Aus einer für die  $\gamma$ -Bewertung von Mesothor-Radiothor-Präparaten berechneten Tabelle<sup>1</sup> erhält man, wenn für den Beginn  $t = 0$  die Mesothorwirkung gleich  $1$  gesetzt wird, für

$t$	$MTh-RdTh$ -Wirkung
0 Tage	1.00
60 "	1.06
76 "	1.08
370 "	1.30
462 "	1.34
571 "	1.39
746 "	1.43

Diese Werte würden bei Einsetzung anderer Konstanten als der dort gewählten sich zwar ein wenig ändern, doch spielt dies für die hier anzuwendende Korrektur keine wesentliche Rolle.

<sup>1</sup> Vgl. St. Meyer und E. v. Schweidler, l. c., p. 405.