

Prom. Nr. 2346

**Synthesen**  
**in der 2,3-Benzo-5,7-dioxo-4,5,6,7-**  
**tetrahydro-1,4-diazepin-Reihe**

Von der  
Eidgenössischen Technischen  
Hochschule in Zürich

zur Erlangung  
der Würde eines Doktors der Naturwissenschaften  
genehmigte

**PROMOTIONSARBEIT**

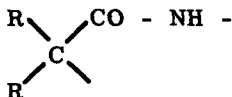
vorgelegt von  
**HENRI DIETRICH**  
dipl. sc. nat. ETH  
von Basel

Referent: Herr Prof. Dr. J. Büchi  
Korreferent: Herr P.-D. Dr. E. Hardegger

Juris-Verlag Zürich  
1955

## D. ZUSAMMENFASSUNG

1. Wir gaben einen Ueberblick über die Zusammenhänge zwischen Konstitution und Wirkung auf das zentrale Nervensystem an Beispielen von Verbindungen der allgemeinen Konstitution



2. Es wurden die Beweise zusammengestellt, dass das unlösliche, hochschmelzende Kondensationsprodukt aus Malonsäure und o-Phenylendiamin ein Siebenring ist, und eine kurze Zusammenstellung der bekannten Siebenringe aus o-Phenylendiamin gegeben.

3. Die Synthesen des unsubstituierten und monomethylierten o-Phenylmalonamids wurden wiederholt, um diese Substanzen der pharmakologischen Prüfung zuzuführen.

4. Wir stellten die Synthesemöglichkeiten zusammen, bearbeiteten die Kondensation von o-Phenylendiamin und Malonsäurediäthylestern mit Natriumalkoholat und stellten 12 neue 6-alkylierte Derivate her.

5. Ein neuer Beweis dafür wurde erbracht, dass die nachträgliche Alkylierung in diesen Siebenringen am Stickstoff und nicht wie bei der Barbitursäure am Methylenkohlenstoff erfolgt. 9 neue N-alkylierte Verbindungen wurden synthetisiert.

6. Wir diskutierten die pharmakologischen Ergebnisse und verglichen sie mit denjenigen der Barbitursäuren.