

ÜBER EINE 1.2-DIHYDRO-3.1-BENZOXAZIN → ACRIDAN-UMLAGERUNG<sup>1)</sup>

F. Eiden und H. Wiedemann

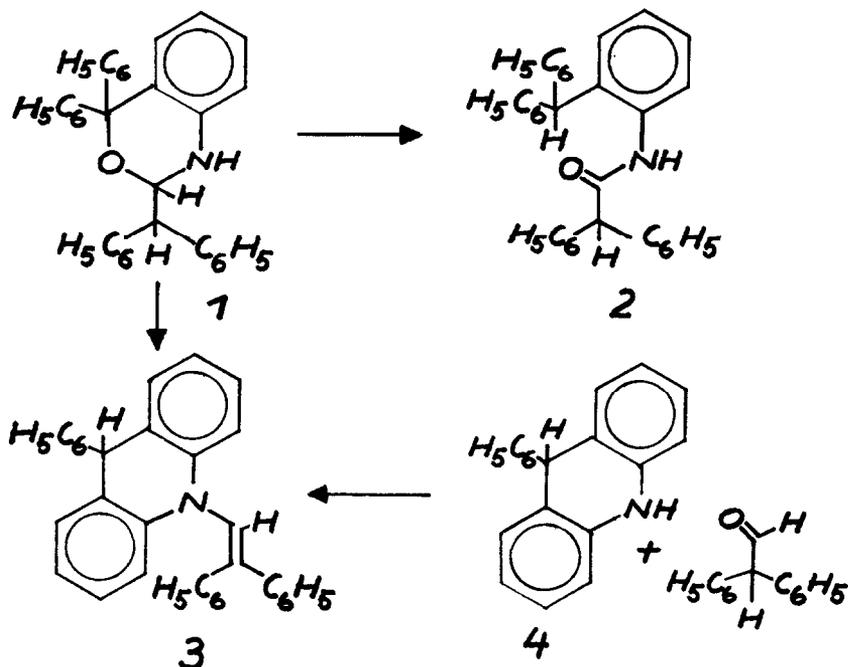
Pharmazeutisches Institut der Freien Universität Berlin

(Received in Germany 30 January 1970; received in UK for publication 17 February 1970)

Beim Erhitzen von 2-Diphenylmethyl-4.4-diphenyl-1.2-dihydro-3.1-benzoxazin (**1**) in Diphenyläther entsteht das Säureamid **2**, wenn katalytische Mengen Säure (z.B. p-Toluolsulfonsäure) zugegen sind<sup>2)</sup>.

**1** reagiert unter gleichen Bedingungen ohne sauren Katalysator zum 9-Phenyl-10-diphenyläthenyl-acridan (**3**).

**3** läßt sich auch aus 9-Phenylacridan<sup>3)</sup> (**4**) durch Erhitzen mit Diphenylacetaldehyd in Toluol unter Zusatz von wenig p-Toluolsulfonsäure am Wasserabscheider darstellen



9-Phenyl-10-diphenyläthenyl-acridan (**3**): farblose Kristalle, Schmp. 195° (Äther); C<sub>23</sub>H<sub>25</sub>N (435.5); Elementaranalysen stimmen mit berechneten Werten überein, Mol.-Gew. gef. 435 (massenspektroskop.); NMR-Spektr. (in Pyridin-d<sub>5</sub>): 1H(Acridan-9-) δ 5.39 ppm (s), 1H(Äthenyl-) 6.72 ppm (s), 31H(Aromaten-) 6.9 - 7.6 ppm (m): Zum Vergleich NMR-Spektr. (in Pyridin-d<sub>5</sub>) von (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>)<sub>2</sub>N-CH=C(C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>)<sub>2</sub>, farblose Kristalle, Schmp. 153° (i-Propanol): 1H(Äthenyl-) 8.75 ppm (s).

Wir danken dem Fonds der Chemischen Industrie für die finanzielle Unterstützung unserer Arbeiten.

- 
- 1) Zugl. 16. Mitt. über Untersuchungen an Acyl-enaminen; 15. Mitt. F. Eiden und G. Gauglitz, Arch. Pharmaz. 302, 743 (1969).
  - 2) F. Eiden und K. Schnabel, Tetrahedron Letters [London] 1968, 4671.
  - 3) Nach A. Bernthsen und F. Bender, Ber. dtsh. chem. Ges. 16, 1971 (1883), bzw. A. Bernthsen, Liebigs Ann. Chem. 224, 1 (1834) aus 9-Phenyl-acridin mit Zink und Salzsäure.