Diethard Thieme

Skripte
zur Baumechanik

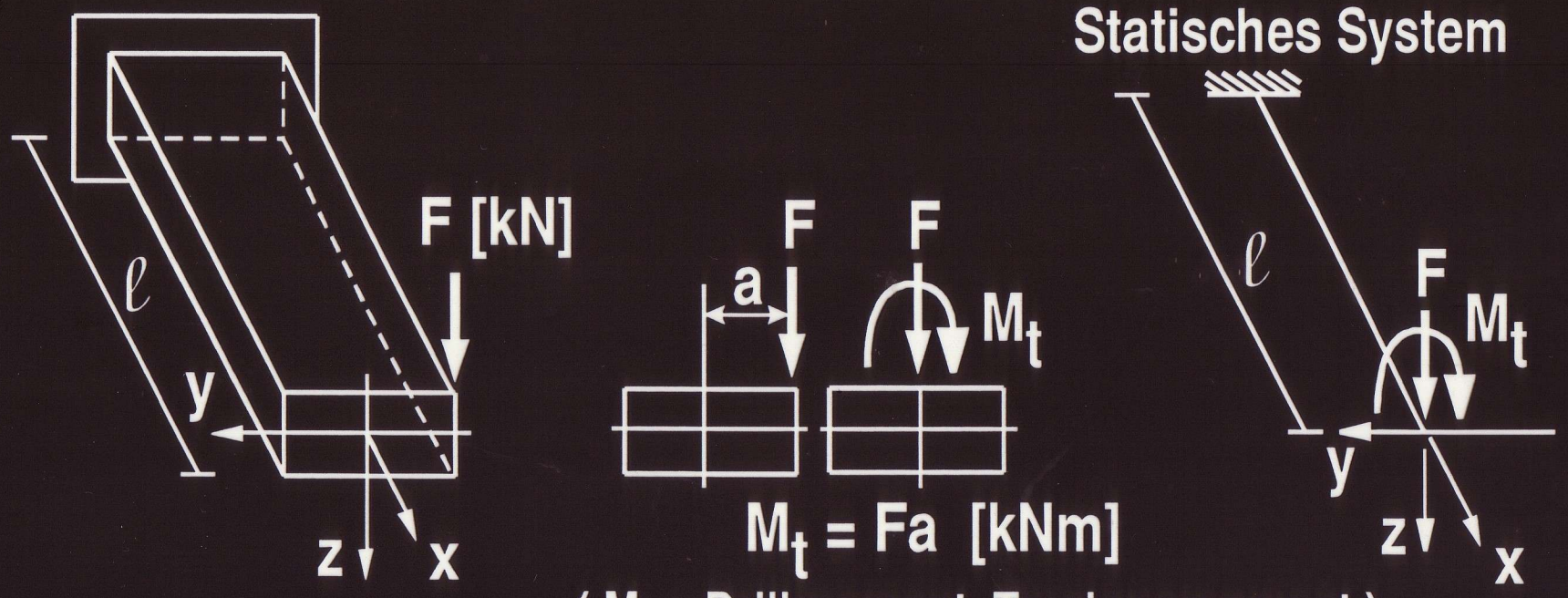
Räumliche Stabtragwerke

BM 19

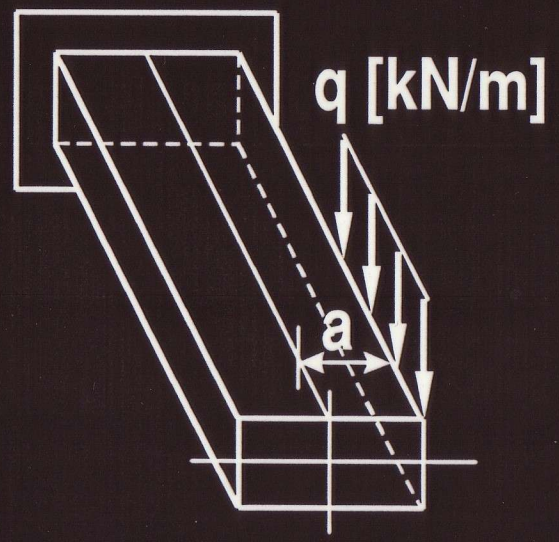
Teil III : Räumliche Stabtragwerke

1. Drillmomente (Torsionsmomente)

a. Drillmomente aus der Wirkung außermittig angreifender Kräfte



Das Drillmoment (Torsionsmoment) M_t aus der Wirkung einer außermittig angreifenden Kraft F dreht um die Stabachse (x-Achse). Es wirkt als äußere Belastung auf den Balken.

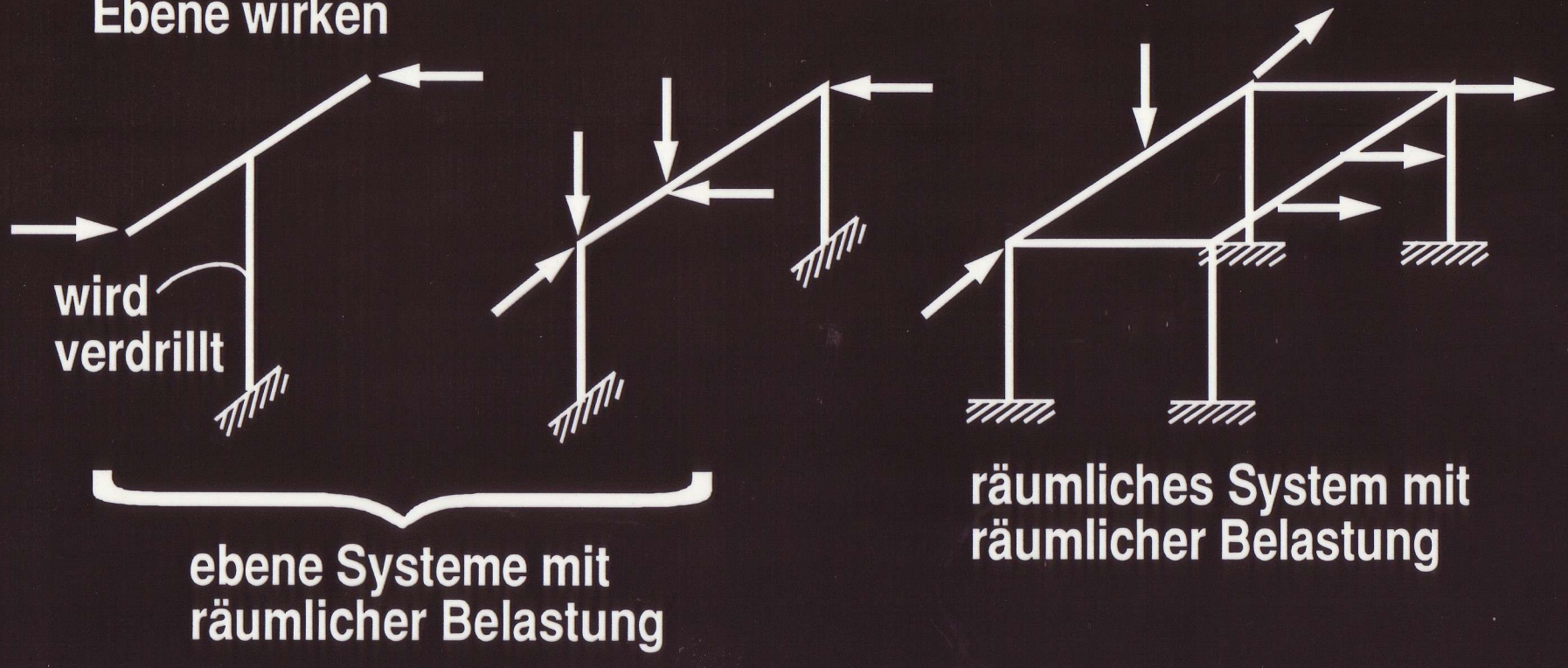


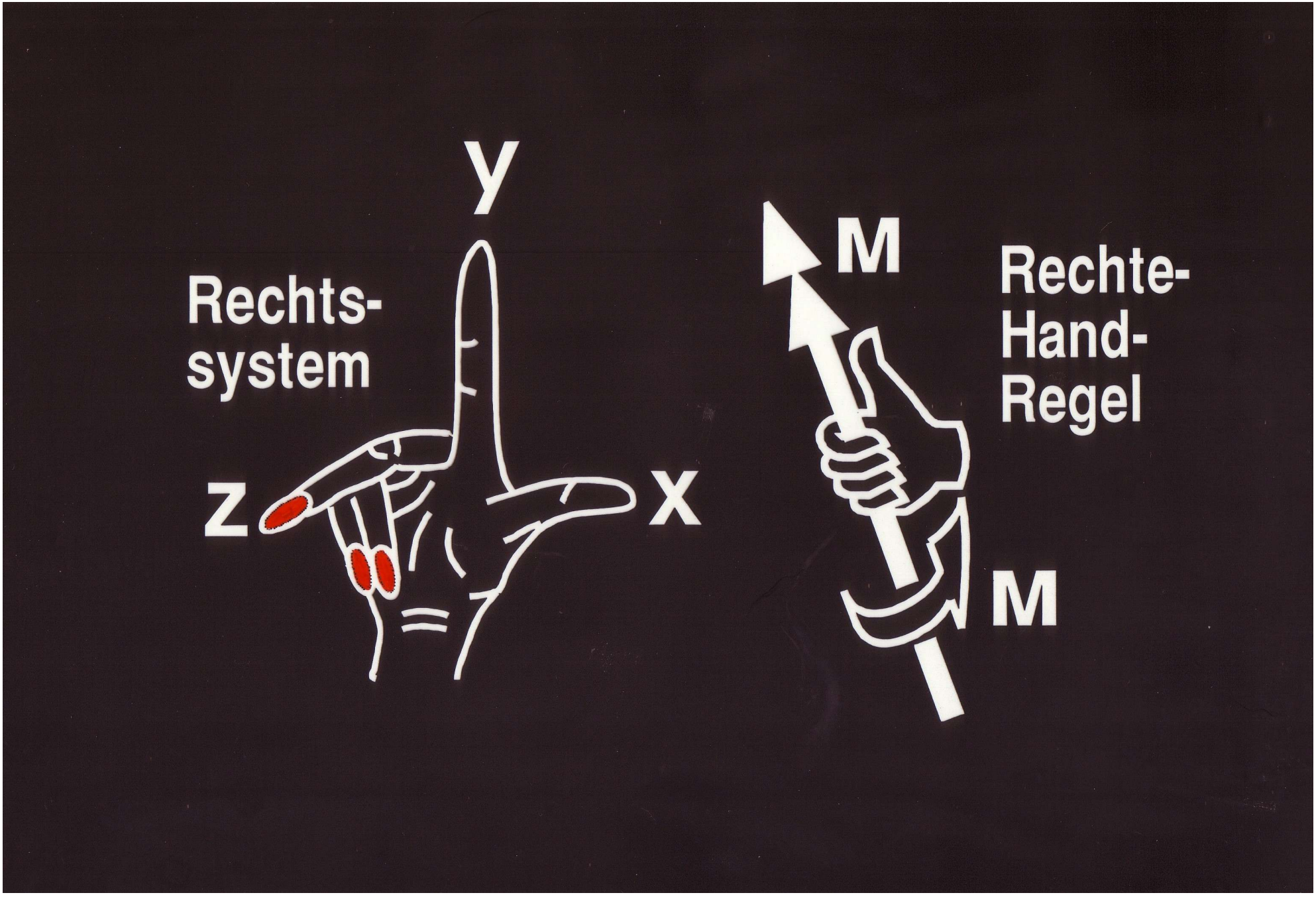
m_t = verteiltes Moment

$m_t = q\,a$ [kNm/m]

Das verteilte (konstant, dreieckförmig usw.) Drillmoment m_t entsteht aus der Wirkung einer außermittig angreifenden verteilten Belastung q.

b. Verdrillung (Tordierung) einzelner Stäbe aus der Wirkung von Lasten, die in einer beliebigen Ebene wirken




Y
Rechts-
system
Z
X
M
Rechte-
Hand-
Regel
M