

Marko Roczen und Helmut Wolter  
unter Mitarbeit von  
Wilfred Pohl, Dorin Popescu, Radu Laza

## Aufgabensammlung<sup>1</sup>

### Lineare Algebra individuell

◁ zur Fundstelle

#### Aufgabe 0/2/012

(S: Varianten)

Wahrheitswerte (3)

**Index:** Wahrheitswert, klassische Aussagenverbindungen

**Stoffeinheiten:** 0/2/1 - 0/2/7 Logische Grundbegriffe

$A, B, C, D, U, V, H$  seien Aussagen. Bestimmen Sie den Wahrheitswert der Aussagenverbindung

$$\Phi := (U \wedge A) \Rightarrow (\neg H \vee C),$$

wenn die Wahrheitswerte der Grundaussagen  $A, B, \dots$  durch die folgende Tabelle gegeben sind.

A	B	C	D	E	U	V	H
F	F	W	F	W	W	F	F

**Ergebnis.** Selbstverständlich hängt das Ergebnis nur von denjenigen Aussagen ab, die in der Aussagenverbindung  $\Phi$  auftreten. Wir setzen  $\varphi := U \wedge A$ ,  $\psi := \neg H \vee C$  und erkennen leicht die Wahrheitswerte für  $\varphi$ ,  $\psi$  und  $\Phi$ , die in der nachfolgenden Tafel angegeben sind.

$\varphi$	$\psi$	$\Phi$
F	W	W

<sup>1</sup> Ver. 0.51 (Juli 2004), Institut für Mathematik an der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät II der Humboldt-Universität zu Berlin, 2004 (Preprint; 2004-17), ISSN 1439-9679

Diese Aufgabensammlung entstand mit teilweiser Förderung durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung unter dem Kennzeichen 01NM075D; die Verantwortung für den Inhalt liegt bei den Autoren.

Ähnliche Aufgaben finden Sie im gleichnamigen Internetprojekt [Lineare Algebra individuell](#); als registrierter Nutzer können Sie dort online Aufgaben erzeugen und Lehrstoff nach eigenem Wunsch zusammenstellen lassen.