

# Ein Bild der pythagoreischen Zahlentripel

Autor(en): **Scheffold, Egon**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Elemente der Mathematik**

Band (Jahr): **50 (1995)**

PDF erstellt am: **22.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-46340>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

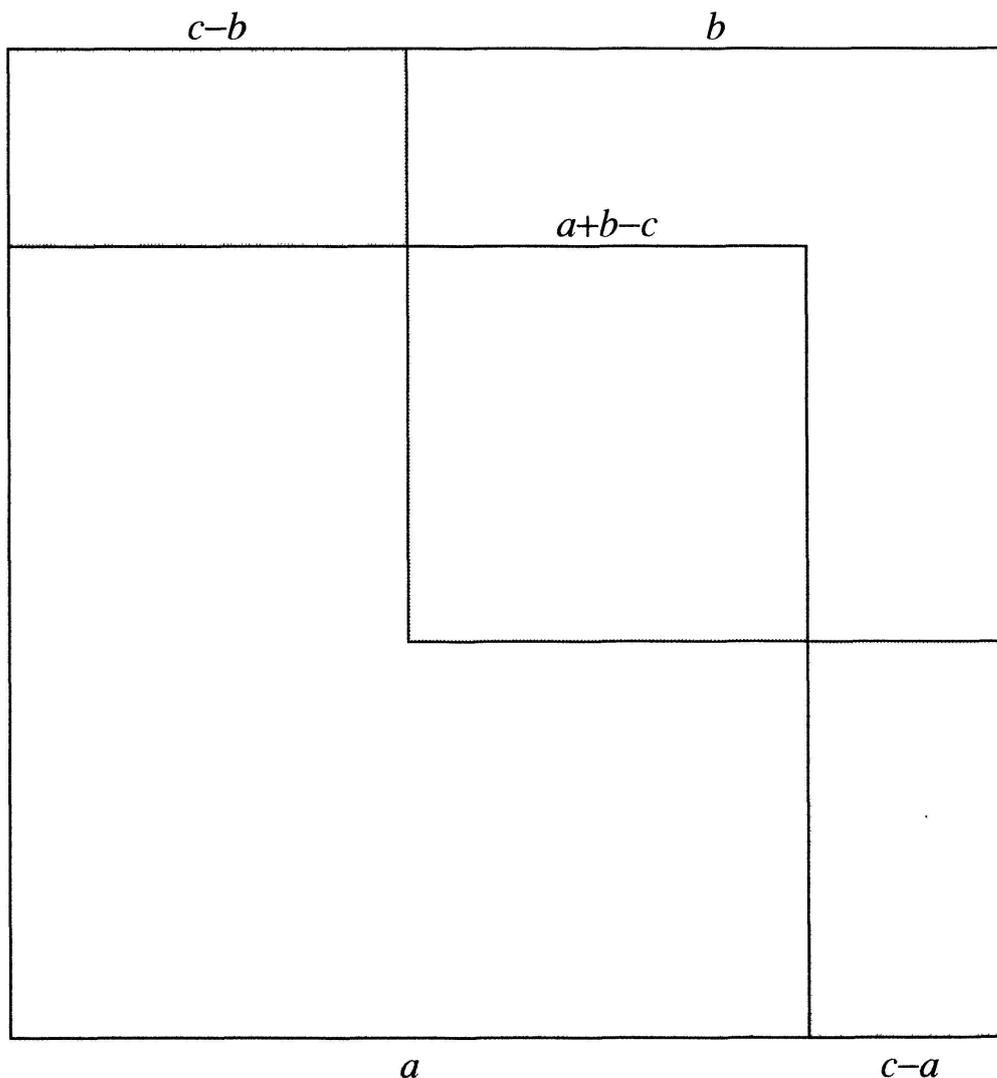
## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Ein Bild der pythagoreischen Zahlentripel

Egon Scheffold

Egon Scheffold wurde 1941 in Freiburg i.Br. geboren. Nach dem Studium der Mathematik und Physik an der Universität Tübingen promovierte er an der Ruhr-Universität Bochum, wo er sich wenig später auch habilitierte. Seit 1974 ist er Professor an der Technischen Hochschule Darmstadt. Sein Forschungsgebiet ist die Funktionalanalysis.



$$a^2 + b^2 = c^2 \Leftrightarrow (a + b - c)^2 = 2(c - a)(c - b).$$

Wählt man zu einer beliebigen natürlichen Zahl  $r$  die natürlichen Zahlen  $s$  und  $t$  so, dass sie die Gleichung

$$s \cdot t = 2r^2$$

erfüllen, und bildet man das Gleichungssystem

$$a + b - c = 2r$$

$$c - a = s$$

$$c - b = t,$$

so ist die Lösung  $c = 2r + s + t$ ,  $a = 2r + t$  und  $b = 2r + s$  ein pythagoreisches Zahlentripel. Ferner erhält man auf diese Weise jedes solche Tripel.

Egon Scheffold  
Fachbereich Mathematik  
Technische Hochschule Darmstadt  
Schloßgartenstraße 7  
D-64289 Darmstadt