

## Werk

**Label:** Abstract

**Jahr:** 1972

**PURL:** [https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?31311157X\\_0097|log45](https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?31311157X_0097|log45)

## Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)  
SUB Göttingen  
Platz der Göttinger Sieben 1  
37073 Göttingen

✉ [info@digizeitschriften.de](mailto:info@digizeitschriften.de)

#### Literatura

- [1] Švec A.: Projective differential geometry of line congruences, Praha 1965.
- [2] Finikov S. P.: Teorie párů kongruencí (rusky), Moskva 1956.
- [3] Ščerbakov R. N.: Kurs afinní a projektivní diferenciální geometrie (rusky), Tomsk 1960.
- [4] Svoboda K.: Über die Punktdeformation einer vollständig fokalen Pseudokongruenz, Mathematische Nachrichten, Band 38 (1968), Heft 3/4, str. 197–206.
- [5] Švec A. Projektivní deformace kongruencí (studijní pomůcka k semináři E. Čecha), Praha 1955.
- [6] Šepelenková L. M.: Projektivní deformace dvojparametrického systému  $p-1$  rovin v  $(2p-1)$ -rozměrném projektivním prostoru (rusky), Trudy tomsk. gosud. univ., Tom 161, (1962) str. 29–38.

Adresa autora: Hilleho 6, Brno (Vysoké učení technické).

#### Zusammenfassung

### ÜBER DIE PUNKTDEFORMATION DER EBENENKONGRUENZEN IM FÜNFDIMENSIONALEN PROJEKTIVEN RAUM

JOSEF ČUČKA, Brno

In der Arbeit wird die Korrespondenz  $C$  zwischen zwei zweiparametrischen ebenen Gebilden  $L, L'$  (Kongruenzen von Ebenen), welche in die fünfdimensionalen projektiven Räume  $P_5, P'_5$  eingebettet sind, erwägt. Es wird vorausgesetzt, dass die Kongruenz  $L$ , bzw.  $L'$  drei verschiedene nicht ausgeartete Brennflächen  $\{A_i\}$ , bzw.  $\{A'_i\}$  besitzt. Mittels der Cartan'schen Methode des beweglichen Bezugssystems werden zu der Kongruenz  $L$  geometrisch bedeutsame invariante quadratische Formen  $\varphi_i$ , (die sog. Punktformen) und invariante kubische Formen  $\psi_1, \psi_2$  aufgefunden.

Es wird bewiesen, dass die Gleichheit der Punktformen  $\varphi_i = \varphi'_i$  und die Gültigkeit zumindest einer der Gleichung  $\psi_1 = \psi'_1, \psi_2 = \psi'_2$  eine notwendige und hinreichende Bedingung dafür sind, dass

- 1) die abwickelbare Korrespondenz  $C : L \rightarrow L'$  eine Punktdeformation ist,
- 2) alle drei Brennflächenpaare  $\{A_i\}, \{A'_i\}$  sich zugleich in der projektiven Deformation  $C_i$  erster Ordnung entsprechen.

Der Satz 2 sichert dass zu der gegebenen Kongruenz  $L$  das Paar  $(C, L)$  tatsächlich existiert und von zwei Funktionen zweier Variablen abhängt.