

## Werk

**Label:** Table of literature references

**Jahr:** 1953

**PURL:** [https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?31311157X\\_0078|log78](https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?31311157X_0078|log78)

## Kontakt/Contact

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

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

na který lze použít též existenční věty 8, klademe-li v ní  $p = 1$  a vynecháme-li předpoklad daných funkcí  $\varphi_k(s)$  a škrtneme-li současně tvrzení d) věty 8. Zde jde o známý případ geodetických čar v  $A_n$ .

Poznámka 11. Nehledíme-li k jednoduchému případu čar geodetických v  $A_n$ , potom, jak z existenční věty 8 a transformačních vztahů (30b) vyplývá, jsou funkce  $\lambda_{p-k}^{(p)}(s)$ ,  $k = 1, \dots, p - 1$ , podstatné důležitosti pro křivku  $p$ -té třídy v  $A_n$  ( $1 < p \leq n$ ). Jsou to skaláry charakterisující křivku  $p$ -té třídy v  $A_n$ , i když nejsou afinními invarianty v tom smyslu, že nejsou invariantní vůči libovolné regulární transformaci parametru křivky. V oboru, kde platí pro diferenciální rovnice (27) existenční věta 8, lze předem danými funkcemi  $\lambda_{p-k}^{(p)}(s)$ ,  $k = 1, \dots, p$  charakterisovat celou rodinu křivek  $p$ -té třídy v  $A_n$ . Tak dojdeme ke speciálním rodinám křivek téže třídy v  $A_n$ , k rodinám, kde křivky jedné a téže rodiny mají, jakožto různá partikulární řešení daného systému diferenciálních rovnic (38), určité společné vlastnosti, tak zvané *afinní vlastnosti* křivek téže rodiny.

Závěrečná poznámka k článku:

Při sepisování nebylo ani v důkazech použito cizích pramenů. Též symbolika je vlastní. Jednoduché příklady jakožto aplikace předchozí theorie budou uveřejněny později jakožto druhá část práce.

#### LITERATURA

týkající se afinních pojmů v článku se vyskytujících:

- E. Cartan*: Sur les variétés à connexion affine (Annales Éc. Norm. sup., t. 40, 1923).  
*L. Berwald*: Differentialinvarianten in der Geometrie (Enz. der Math. Wiss. III. Teil 3, 1923).  
*W. Blaschke*: Vorlesungen über Differentialgeometrie II, Berlin, Springer, 1923.  
*J. A. Schouten - D. J. Struik*: Einführung in die neueren Methoden der Differentialgeometrie II, Groningen—Batavia, 1938, str. 25—27.  
*V. Hlavatý*: Les courbes de la variété générale à  $n$  dimensions; Mémorial des sciences mathématiques, Paris 1934, Fascicule LXIII.