Es ist leicht einzusehen, dass wir für $n = 3$

$$\left(\frac{\sin {}^*\psi}{\sin \psi}\right)^3 = \frac{{}^*k_1}{k_1} \cdot \frac{\sin {}^*\alpha}{\sin \alpha}$$

erhalten. Das ist aber die Formel, die neben der Form (1.1) schon Peaucellier [1] bekannt war. Auf gleiche Weise bekommen wir aus (3.14) für $n = 3$

$$\left(\frac{\sin {}^*\psi}{\sin \psi}\right)^3 = \frac{{}^*d}{d} \cdot \frac{{}^*k_1}{k_1}$$

das ist die Form, die von Sobotka [10] benützt wurde.

Wesentlich an diesen beiden Formeln (3.14) bzw. (3.16) ist aber, dass in ihnen nicht die $(n - 1)$-ten Krümmungen beider Kurven vorkommen. Das bedeutet, dass es nicht darauf ankommt, ob eine oder beide Kurven in der Hyperebene liegen oder nicht. Deshalb ist die Voraussetzung, dass die Projektion eine ebene Kurve ist, die von Peaucellier bei der Ableitung der Formel (1.1) gestellt würde, überflüssig.

Eine analoge Erwägung kann man auch für das Kurvenpaar auf der Zylinderfläche durchführen, wenn auch die Methode ein wenig anders sein wird. Die Ergebnisse, die zu der Verallgemeinerung der bekannten Beziehung von Bellavitis über die Krümmung der Kurve und ihrer orthogonalen Projektion führen, werden an anderer Stelle veröffentlicht.

Literatur

[1] *Peaucellier:* Relation entre les rayons de courbure d'une courbe et de sa perspective (et considérations sur les foyers des lunettes). Nouv. Ann. de math. *XX*, (1861), Seite 427—430.

[2] *Geisenheimer L.:* Die Bildung affiner Figuren durch ähnlich-veränderliche Systeme. Zeitschrift f. Math. u. Phys. *XXIV*, (1879), Seite 357.

[3] *Geisenheimer L.:* Beziehung zwischen den Krümmungsradien collinearer Kurven. Zeitschr. f. Math. u. Phys. *XXV*, (1880), 214—215.

[4] *Wiener Ch.:* Lehrbuch der darstellenden Geometrie I. Leipzig 1884, Seite 217—220.

[5] *Bellavitis:* Lezioni di geometria descrittiva. Padua 1851, Seite 241.

[6] *Loria G.:* Vorlesungen über darstellende Geometrie II, Leipzig—Berlin 1913, Seite 108—110.

[7] *Kadeřávek F. - Klíma J. - Kounovský J.:* Deskriptivní geometrie II, JČMF Praha 1932, Seite 563—565.

[8] *Kruppa E.:* Analytische und konstruktive Differentialgeometrie, Springer Wien 1957, Seite 99—102.

[9] *Sobotka J.:* O křivosti centricky kolineárních křivek v rovině. Rozpravy ČAV, tř. II., XXVII, 1920, N. 31, Seite 1—11.

[10] *Sobotka J.:* O souvislosti křivosti křivky a křivosti jejího průmětu a o několika vztazích příbuzných. Rozpravy ČAV, tř. II, XXVII, 1920, N. 35, Seite 1—13.

[11] *Harant M.:* K niektorým vzťahom medzi krivosťmi krivky v E_n. Acta facultatis rerum naturalium universitatis Comeniae-Mathematica, Tom *I*, fasc. I, 1956, 21—28.

[12] *Čech E.:* Základy analytické geometrie I, Praha 1951, Seite 96—99.

[13] *Mahel V.:* Křivosti průmětu křivky. Kandidatendissertationsarbeit 1964.

Anschrift des Verfassers: 166 27 Praha 6 - Dejvice, Suchbátárova 2 (elektrotechnická fakulta ČVUT).