

## PROGRAMOVÝ VÝBOR

RNDr. Šárka **Gergelitsová**, G Benešov  
Mgr. Roman **Hašek**, Ph.D., JU Č. Budějovice  
Prof. RNDr. Adolf **Karger**, DrSc., MFF UK Praha  
Mgr. Alexej **Kolcun**, CSc., AV Ostrava  
RNDr. Miroslav **Lávička**, Ph.D., ZČU Plzeň  
Ing. Ivana **Linkeová**, Ph.D., ČVUT Praha  
Doc. PaedDr. Dalibor **Martíšek**, Ph.D., FSI VUT v Brně  
Ing. Jan **Mizerovský**, SPŠ sdělovací techniky, Praha  
Prof. RNDr. Pavel **Pech**, CSc., PF JU České Budějovice  
RNDr. Eva **Pomykalová**, G Zlín  
Prof. RNDr. Jana **Přívratská**, Ph.D., CSc., TU Liberec  
RNDr. Vladimír **Sedlář**, CSc., SU Opava  
Prof. Dr. Hellmuth **Stachel**, Vienna University of Technology  
RNDr. Arnošt **Šarman**, Dr., VŠB Ostrava  
RNDr. Zbyněk **Šír**, Ph. D. (UK Praha)  
Mgr. Šárka **Voráčková**, Ph. D. (ČVUT Praha)  
Doc. RNDr. Daniela **Velichová**, CSc., STU Bratislava  
Prof. Dr. Gunter **Weiss**, Dresden University of Technology

## RÁMCOVÝ PROGRAM

Pondělí	8. září	dopoledne odpoledne večer	Prezence a ubytování Zahájení konference Přednášky Společenský večer
Úterý	9. září	dopoledne odpoledne večer	Přednášky Doprovodný program Přednášky
Středa	10. září	dopoledne odpoledne večer	Přednášky Přednášky Doprovodný program
Čtvrtek	11. září	dopoledne odpoledne	Přednášky Přednášky Ukončení konference

## ZVANÉ PŘEDNÁŠKY

Prof. Dr. Martin **Peternell**, Vienna University of Technology:

### **Rational envelopes of two-parameter families of spheres.**

Two-parameter families of spheres in 3-space can be identified with two-dimensional surfaces in 4-space. We investigate rational two-dimensional surfaces in 4-space whose corresponding families of spheres possess rational envelope surfaces. The relations between these surfaces and rational offset surfaces are discussed. Explicit representations of all such surfaces are provided and several surface classes sharing this property are given. Additionally we study a class of remarkable surfaces in 4-space which can be considered as generalizations of LN-surfaces to 4-space. These surfaces correspond to families of spheres with rational envelopes but have a couple of other interesting geometric properties.

Doc. RNDr. František **Ježek**, Csc., Západočeská univerzita v Plzni:

### **Geometrie v praxi a ve škole.**

Změny, které přinesla výpočetní technika do možností řešení geometrických problémů, jsou diskutovány na pozadí chronologického vývoje počítačové grafiky a geometrického modelování. Uvedeny jsou příklady podnětů, které vedly ke klíčovým novým postupům používaným v geometrickém modelování (P. Bézier, S. Coons, K. Versprille apod.). Shrnutá je i cesta, kterou se ubíraly aplikace geometrie v domácích podmínkách (L. Granát, L. Drs apod.). Na příkladu nelineárních geometrických transformací v rovině (inverzní Coonsův plát a TPS transformace) je demonstrována aplikační hodnota metod geometrického modelování i v netradičních oblastech. Mezi aktuální otázky výuky geometrie na středních a vysokých školách patří výběr partií, které jsou vyučovány, a také volba použitých metod výuky. V příspěvku je sledován vztah požadavků praxe a obsahu výuky. Cílem příspěvku je vytvoření podkladů pro účinnou argumentaci při obhajobě odpovídajícího prostoru pro vzdělávání v geometrii na různých typech škol.