

## **Cesty**

**Prof. RNDr. Martin Loebel, CSc.**

**(Matematicko-fyzikální fakulta UK)**

Chtěl bych vyprávět několik příběhů hledání cest. Začnu Eulerovým pozorováním a úlohou čínského poštáka o procházení hran grafu uzavřenou procházkou. Tento příběh pokračuje problémem existence krátkých cyklů směrem k problému zimní údržby silnic v Plzeňském kraji, odkud se přirozeně dostaneme k hypotéze o vnořování grafu na pseudoplochy, známé jako „directed cycle double cover conjecture“, a vrátíme se k Eulerovu pozorování ukázáním souvislosti s Isingovým problémem z oblasti statistické fyziky. Dalšími příběhy, pokud čas dovolí, bude příběh Borůvkovy elektrifikace Moravy a příběh obchodního cestujícího.