

## **Normale tal**

### **Simon Kristensen**

Et tal er normalt til en given basis, hvis cifrene opfører sig som var de slået med en terning med det rigtige antal sider. Et tal er absolut normalt, hvis det er normalt i enhver heltalsbasis. Dermed giver et absolut normalt tal en god tilfældighedsgenerator: Det er ikke muligt at skelne opskrivningen af tallet i nogen basis fra en ægte tilfældigt genereret følge.

I foredraget vil jeg tale om eksistensen af normale tal og problemerne i at konstruere disse. Jeg vil konstruere eksplicit normale tal i decimalsystemet og vil tale en smule om algoritmisk konstruktion af absolut normale tal. Endelig vil jeg beskrive nogle store og meget åbne problemer i teorien om normale tal.