



COLLEGIO
UNIVERSITARIO
LUCIANO
FONDA
TRIESTE

BILIARDI, FARFALLE E CAOS

Lezione Inaugurale dell'Anno Accademico 2019/20

Corinna Ulcigrai, UNIVERSITÄT ZÜRICH

Lunedì 14 ottobre 2019, ore 17:30

Sala Conferenze, ex Ospedale Militare

Via Fabio Severo 40, Trieste

Sapere che tempo farà fra una settimana o quale sarà l'andamento in borsa fra sei mesi, è, come tutti sappiamo, difficile: tempo e borsa sono esempi di sistemi dinamici che evolvono nel tempo ed esibiscono un comportamento caotico e difficile da prevedere. Anche facili modelli, in cui le "regole" di evoluzione sono semplici e determinate possono dimostrarsi caotici: illustreremo come ciò accada ad esempio nei biliardi matematici,

un'idealizzazione del gioco del biliardo, spiegando l'effetto farfalla e quali meccanismi possono essere alla base del 'caos'. Spiegheremo anche che "Non tutto il caos viene per nuocere": descrivere e capire le proprietà caotiche di un modello aiuta a prevederne l'evoluzione.