

Mathematik**Besser sehen, besser hören! - Fehlerkorrigierende Codes****Kursleiter:** Ao.Univ.-Prof. Mag. Dr. Gert Kadunz und Ao.Univ.-Prof. Dr. Hermann Kautschitsch

Der stetig zunehmende Einsatz von elektronischen Instrumenten und des Computers zur Datengewinnung und Datenerzeugung verlangt nach rascher und korrekter Übertragung dieser Daten. Der Übertragungskanal ist durch ein bestimmtes Maß an Störungen (Rauschen) bestimmt, welches die Datenübertragung beeinträchtigt. Hören wir Radio oder lesen ein Telegramm, so können wir die beim diesem Rauschen entstandenen Fehler meist vernachlässigen. Auch wenn wir miteinander sprechen, so müssen wir nicht jedes Wort exakt verstehen und können trotzdem den Sinn eines Satzes rekonstruieren. Unsere Sprache ist redundant. Anders, wenn wir Daten von einem Satelliten empfangen oder über das Internet versenden. Hier liegt im Allgemeinen keine Redundanz vor. Wie können wir den praktisch unvermeidlichen Übertragungsfehlern begegnen? Hier hilft, wie in vielen anderen Fragestellungen, die Mathematik mit ihren vielfältigen Werkzeugen. Ein Lösungsansatz besteht, im Sinne der Mathematik, darin, Daten in einen Code „einzupacken“. Mit Hilfe dieses Codes können Fehler erkannt (error detecting code) und in vielen Fällen auch korrigiert (error correcting code) werden. Mit solchen Codes wollen wir uns beschäftigen.

Zielgruppe: SchülerInnen der 5.-9. Klassen AHS/BMHS mit Interesse an Mathematik.**Zeit:** Mo 31. 08 bis Do 3. 09. 4 Vormittage, jeweils von 9:00 – 12:00**Ort:** AAU-Universitätsstraße 65, 9020, 1.**Treffpunkt:** Mo 31. 08. 9:00, AAU-Universitätsstraße 65 vor dem Büro des Portiers.**Anmeldung** Mag. Gerlinde Duller, Tel.: 069915812315, E-Mail: gerlinde.duller@bildung-ktn.gv.at**Veranstalter**

Bildungsdirektion für Kärnten

Elternverein des BG/BRG Mössingerstraße

Alpen-Adria Universität Klagenfurt

smart lab Carinthia – FH Kärnten

Verein INIZIA

RN Kärnten

Bildungsdirektion
Kärnten

ELTERNVEREIN BG/BRG MÖSSINGERSTRASSE

SponsorenBundesministerium
Bildung, Wissenschaft
und ForschungLAND KÄRNTEN
JugendreferatSTW
Stadtwerke Klagenfurt Gruppevedi ZALOŽBA / VERLAG
ZG/ZRG ZA SLOVENCE - BG/BRG FÜR SLOWENEN

CHEMISCHE INDUSTRIE