

Neumann János (1903. december 28.- 1957. február 8.)

Neumann már tízéves kora előtt csodagyereknek számított, majd <u>1913</u>-ban szülei beíratták a híres **Ágostai Hitvallású Evangélikus Főgimnáziumba**.

1921-ben Neumann beiratkozott a Budapesti Tudományegyetem matematika szakára.

Egyetemi évei alatt sokat tartózkodott Berlinben, ahol **Fritz Habernél** kémiát, **Albert Einsteinnél** statisztikus mechanikát és **Erhardt Schmidtnél** matematikát hallgatott.

Berlinben szorosra fűzte kapcsolatát Wignerrel, Szilárd Leóval és Gábor Dénessel.

Apja kívánságára Neumann <u>1923</u>-ban Zürichbe ment, hogy a Zürichi Műszaki Egyetemen vegyészetet tanuljon.

<u>Vegyészmérnöki diplomáját 1925</u>-ben szerezte, diplomamunkája a <u>naftazarin</u> nevű vegyület előállításával foglalkozott, matematikából pedig egy évvel később <u>doktorált</u> Budapesten.

Az elektronikus számítógépek logikai tervezésében kiemelkedő érdemeket szerzett.

Ennek alapvető gondolatait – *a kettes számrendszer* alkalmazása, memória, programtárolás, utasítás rendszer – **Neuman-elv**eként emlegetjük.

Tanácsadóként szerepelt az **EDVAC** – <u>az első olyan számítógép, amely a memóriában tárolja</u> a programot is – tervezésénél 1944-től, amelyet 1952-ben helyeztek üzembe.

Ennek a számítógépnek a tervezése során fejlesztette ki az elektronikus számítógépek belső szervezésének elméletét (Neumann-elv), amelynek alapján készülnek a mai számítógépek is.

Együtt dolgozott sok más amerikai magyar emigráns tudóssal is e téren, akik szintén szerepet vállaltak a számítástechnika fejlődésében.

Ezek közé sorolható **Kemény János** aki a Dartmouth Egyetem rektoraként kötelezővé tette a számítógépek (terminálok) használatát a bölcsész és jogi karon is, és e célból megalkotta az elvont gépi programozás helyett a **BASIC** nyelvtan.

Szilárd Leóval is kollaborált, ő vezette be az információ elemi kvantumát (igen/nem), amit ma a bit néven ismerünk, illetve nem hagyható ki e listáról a <u>Time hetilap által 1997-ben az év emberének nevezett Andrew Grove</u> (Gróf András), <u>aki pedig az Intel vezéreként</u> évente megtöbbszörözte a mikroprocesszorok sebességét.