

ZMATH 2005b.00177

Witten, Helmut

Mars and Venus in the war of nuclei. (Mars und Venus im Krieg der Kerne. Von Knirpsen, Viren, Würmern und der Evolution im Computer.)

Log In 23, No. 130, 21-27 (2004).

Böse Zungen behaupten, dass Viren und Würmer in vernetzten Informatiksystemen die bislang erfolgreichste Form künstlichen Lebens seien. A.K. Dewdney's Computerspiel Core War hat in der Geschichte dieser Computerschädlinge eine wichtige Rolle gespielt. Dieses Spiel ist aber auch noch unter anderen Aspekten für den Informatikunterricht interessant: Die assemblerartige Sprache REDCODE, in der die 'Kämpfer' programmiert werden, lässt sich verwenden, um Prinzipien der maschinennahen Programmierung zu vermitteln. Das Programm Mars, das den Kampf der Gladiatoren im Krieg der Kerne steuert, ist ein didaktisch geschickt vereinfachtes Modell des Von-Neumann-Rechners. Darüber hinaus hat Core War auch die berühmten Programme Venus, Tierra und Avida zur Simulation der Evolution im Computer inspiriert. (orig.)

Classification: R44 R34 P74

Keywords: artificial life; data protection; computer science education; computers and society; computer viruses