Vorwort zur 2. Auflage

Rechnerarchitektur ist nach wie vor ein fester Bestandteil der Ausbildung von Informatikern und Studierenden verwandter Fachrichtungen. Nicht immer können tiefergehende Grundlagen vorausgesetzt werden, beispielsweise in Mathematik und im Programmieren. So wird Rechnerarchitektur in Bachelor-Studiengängen teils schon im ersten Semester gehört, wo hauptsächlich das in der Schule vermittelte Wissen zur Verfügung steht.

Aber auch in Master-Studiengängen gibt es die Herausforderung, dass Studienanfänger aus fachfremden oder auch nichttechnischen Bereichen kommen. Z.B. mag ein Studienbewerber aus der BWL kommen und möchte einen Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik oder IT-Sicherheitsmanagement absolvieren. Dieses Buch soll ihm helfen, die nötigen technischen Grundlagen zu erwerben.

Immer mehr Studierende streben einen berufsbegleitenden Abschluss an. Bei ihnen ist es sehr hilfreich, wenn sich das nötige Wissen im Selbststudium erwerben lässt. Dabei sollen die zahlreichen Übungsaufgaben helfen, die in diesem Buch enthalten sind. Die ausführlichen Lösungen zu den Übungsaufgaben stehen in elektronischer Form auf der Website des Verlages unter www.degruyter.com zur Verfügung.

Erfreulicherweise fand die erste Auflage dieses Lehrbuches guten Anklang, so dass nun der Bedarf nach einer weiteren Auflage entstand. In diesem Rahmen wurden Fehler behoben, die sich bei der ersten Auflage eingeschlichen hatten. Auch wurden an der einen oder anderen Stelle Aktualisierungen vorgenommen.

Möge dieses Lehrbuch dem Leser helfen, den Reiz zu entdecken, der vom Entwurf eines Computers ausgeht: Die Fazination, wie man eine Handvoll elektronischer Bauteile dazu bringt, Berechnungen durchzuführen. Und wie man eine etwas größere Zahl dieser Bauteile verwenden kann, um einen Computer zu bauen, so wie den, auf dem dieser Text geschrieben wurde.

Roland Hellmann, im September 2016

https://doi.org/10.1515/9783110741797-203