

---

*„Ich glaube, dass es auf der Welt  
einen Bedarf von vielleicht  
fünf Computern geben wird.“  
Thomas J. Watson, Chef von IBM, 1943*

---

Diese Fehleinschätzung ist längst widerlegt – es gibt allein im Hector-Seminar, sogar in den Kursen H14 bis H16, einen Bedarf von deutlich mehr als fünf Computern.

Aber was ist eigentlich ein Computer? Der Begriff umfasst Minimalsysteme wie den Raspberry Pi bis hin zu Supercomputern, die große Hallen belegen und mehrere Megawatt Leistung benötigen. Wir wollen in diesem Modul den Bereich „Personal Computer“ behandeln. Auch hier gibt es etliche Varianten vom schicken, leisen Wohnzimmer-PC über das schlichte Büro-Gerät oder den unauffällig in der Ecke stehenden Home-Server bis zum ausgewachsenen Gamer-PC mit Hochleistungsgrafik und entsprechend aufwändiger Kühlung.

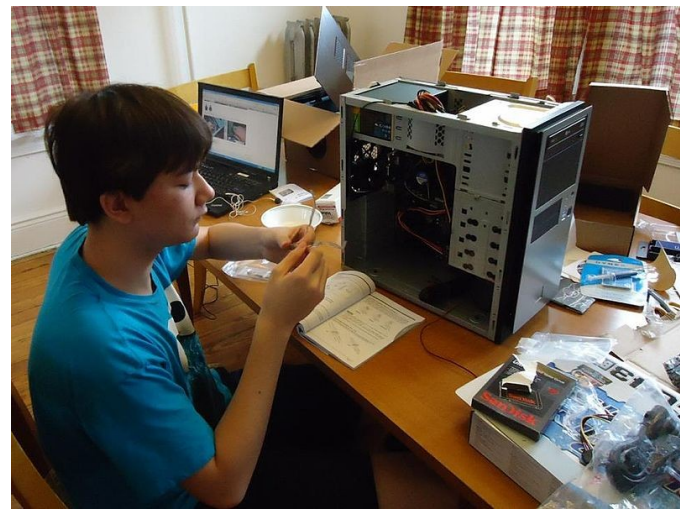
---

*„Mehr als 640 Kilobyte Speicher  
werden Sie niemals benötigen.“  
Bill Gates, Chef von Microsoft, 1981*

---

Auch das ist heute längst überholt – aber wie kam Bill Gates, der sich doch eigentlich auskennen müsste, zu dieser Meinung? Wir werden uns die Geschichte des PCs anhand von Ausstellungstücken ansehen und viel über die Evolution einzelner PC-Komponenten und auch der Peripherie lernen. Teilnehmer am Modul werden den Werdegang einzelner Hardware-Komponenten recherchieren und sie in Kurzvorträgen den anderen vorstellen.

Nachdem die Grundlagen geklärt sind, werden wir gemeinsam überlegen, was für Systeme wir bauen wollen, und anschließend einkaufen. Wer möchte, kann sich vom eigenen Geld die Bauteile für den eigenen Rechner kaufen. Den Teilnehmern, die keinen eigenen PC bauen wollen, werden entsprechende (teils gebrauchte) Teile zur Verfügung gestellt, so dass alle selbst Hand anlegen und einen PC zusammenbauen werden.



---

*„In diesem Modul werdet ihr alles lernen,  
was man über PC-Bau wissen kann.“  
P. Bischof, Kursleiter im Hector-Seminar, 2016*

---

Natürlich wollen wir gemeinsam daran arbeiten, diese Aussage möglichst wahr werden zu lassen. Das schnelllebige Thema wird sie aber bestimmt bald überholen.

Ist der PC fertiggestellt, werden wir Betriebssysteme installieren (was immer Ihr einkauft – oder diverse Linux-Varianten), mit allen Rechnern ein Netzwerk aufbauen und auch darüber einiges lernen und ausprobieren.

**Erwartungen:** Zwei linke Hände sind kein Vorteil, aber mit Sicherheit auch kein Hindernis, das sich nicht überwinden lässt. Außer Schraubendrehern wird kein Werkzeugeinsatz nötig sein. Die Fähigkeit zum selbstständigen Erarbeiten von Inhalten (auch zu Hause) an Hand von vorgegebenen Quellen sollte vorhanden sein.

**Kosten:** Niemand muss etwas bezahlen. Wer sich selbst Hardware kauft, zusammenbaut und sie am Ende des Moduls mit nach Hause nimmt, muss die Kosten dafür natürlich selbst bestreiten. Zur Orientierung: Die Spanne reicht von ca. 250 € für ein Minimalst-Linux-Komplettsystem (hässlich, klapprig, laut, lahm) mit Monitor, Maus und Tastatur bis ca. 2500 € oder auch mehr für einen leistungsfähigen Gamer-PC.

**Wichtig:**

Wenn Du einen eigenen PC bauen möchtest, gib das bitte auf dem Modulwahlbogen an!

**Vorgesehene Termine:**

- Mi. 08.05.19, 15-18 Uhr  
Einführung, Geschichte des Computers
- Mi. 15.05.19, 15-18 Uhr  
erster Teil Kurzvorträge, Bestellung
- Mi. 22.05.19, 15-18 Uhr  
zweiter Teil Kurzvorträge
- Sa. 25.05.19, 09-16 Uhr  
Zusammenbau der Computer, Betrieb
- Mi. 26.06.19, 15-18 Uhr  
Vorbereitung Modulfest
- Mi. 03.07.19, 15-18 Uhr  
Zusatztermin, falls nötig
- Sa. 6.07.19, ganztägig  
Modulfest in Karlsruhe
- Do. 11.07.19, 15-18 Uhr, Nachbesprechung

**Ort:**

Hilda-Gymnasium  
Kiehnlestraße 25  
75172 Pforzheim

Der genaue Raum ist jeweils ausgeschildert.

**Leitung:**

Paul Bischof  
[paul.bischof@hector-seminar.de](mailto:paul.bischof@hector-seminar.de)

Christian Demter  
[demter@hector-seminar.de](mailto:demter@hector-seminar.de)