

```

<!DOCTYPE html>
<!-- Dominic Wolf -->
<html>
<head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Motherboard</title>
    <link rel="shortcut icon" type="image/x-icon" href="/imgs/favicon.ico" >
    <link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Press+Start+2P|Righteous"
rel="stylesheet">
    <link rel="stylesheet" href="styles/components.css">
</head>
<body>
    <%- include partials/header.ejs %>
    <main>
        <div class="title">
            <h1>CPU | Prozessor</h1>
        </div>
        <div class="shortlink">
            <h2>Shortlinks</h2>
            <ul>
                <li><a href="#aufgabe">Aufgabe</a></li>
                <li><a href="#funktion">Funktion</a></li>
                <li><a href="#aufbau">Aufbau</a></li>
            </ul>
        </div>
        <div id="aufgabe">
            <h2>Aufgabe</h2>
            <p>Der Prozessor ist hauptsächlich dafür da, Informationen vom Computer zu
erhalten, diese dann umzurechnen und damit Befehle an die anderen Komponenten
weiterzugeben.</p>
        </div>
        <div id="funktion">
            <h2>Funktion</h2>
            <p>I'm Prozessor hat es ein Rechenwerk und ein Steuerwerk. Das Rechenwerk
berechnet Rechnungen im Binärsystem, also mit 0 und 1. Es können alle möglichen
Operationen (Addition, Multiplikation, etc.) ausgeführt werden. Das Steuerwerk im CPU kann mit
einem Decoder Befehle ins Binärsystem und umgekehrt umwandeln. Im Zusammenspielen
erhält also das Steuerwerk Befehle vom Computer. Diese Befehle werden ins Binärsystem
umgewandelt und vom Rechenwerk berechnet. Die Berechnungen werden im Steuerwerk
wieder zu Befehlen umgewandelt und an die verschiedenen Komponenten weitergegeben.</p>
<p>Die Leistungsfähigkeit des Prozessor wird in Hertz (Hz) angegeben. 1 Hz bedeutet dass der
Prozessor eine Rechenoperation in der Sekunde durchführen kann. Inzwischen sind
Prozessoren mit mehreren Gigahertz (1 Mia. Hz) Standart. Prozessoren können unterschiedlich

```

viele Codes haben. Je mehr Codes sie haben, desto schneller sind sie, weil in jedem Core gleichzeitig verschiedene Berechnungen durchgeführt werden können. Die handelsüblichen Prozessoren haben zwischen einem und vier Cores.</p>

</div>

<div id="aufbau">

<h2>Aufbau</h2>

<p>Der Prozessor ist ein kleines programmierbare Rechenwerk, welche über Befehle andere Maschinen und Schaltungen steuert. Er wird auf dem vorgegebenen Sockel auf dem Motherboard installiert. Auf den Prozessor kommt meistens ein Lüfter, welcher für die Warme Luft aus dem Computer bläst und gleichzeitig den Prozessor kühlt. Diesen benötigt es, weil sich der Prozessor durch aufwendige Rechnungen stark erhitzt und würde sich somit abschalten.</p>

</div>

</main>

<script src="js/cpu.js"></script>

</body>

</html>