

BEE Lab Software – Was sind die minimalen Computeranforderungen?

Die **minimalen Computeranforderungen** lauten:

(Diese Angaben beschreiben die minimalen Computeranforderungen. Wenn Sie Wert auf einen flüssigeren Ablauf und die Unterstützung aller modernen Feedbackoptionen, inkl. VR, legen, dann sollten Sie die empfohlenen Anforderungen in Betracht ziehen)

- Windows 7/Windows 8.1/ Windows 10 (Home- oder Pro Edition)
- Intel® Core i5 oder schneller – Wir empfehlen ausdrücklich und ausschließlich Intel Prozessoren
- 8 GB RAM Arbeitsspeicher
- Grafikkarte: Der wichtigste Faktor bei der Auswahl eines Computers für BEE Lab ist die Grafikkarte. Die Nutzung von BEE Lab, bei der eine high-end Animation auf einem externen Bildschirm läuft, ist für einen modernen Computer eine große Herausforderung. Wir empfehlen, eine VR-ready Grafikkarte, wie oben in den empfohlenen Anforderungen, in Erwägung zu ziehen. Mindestens aber muss es eine AMD oder NVIDIA Karte mit mindestens 2 GB dediziertem RAM sein.
- Laptop Grafikkarten: Integrierte Videosysteme, die Systemspeicher mit dem Prozessor teilen, werden nicht unterstützt (Duale Grafikkarten die zwischen Chips mit hoher und niedriger Leistung umschalten können werden unterstützt aber benötigen spezielle Video Treiber Konfigurationen. Bitte kontaktieren Sie technischen Support für Treiberversionen und Links)
- Soundkarte
- DVD-ROM Laufwerk; Hinweis: Sollten Sie den Advanced Media Player als Feedback nutzen, empfehlen wir ein externes DVD Laufwerk dafür zu verwenden, da die in den meisten Computern enthaltenen DVD-ROM Laufwerke nicht für Dauerbelastung ausgelegt sind. Weitere Hinweise im FAQ Beitrag "Was kann man tun bei Problemen mit dem DVD Laufwerk"
- Netbooks bzw. Nettops sind nur bedingt geeignet; am besten sind Multimedia- oder Spiele PCs / Notebooks
- Schutz vor Malware: s. Hinweise weiter unten.

Es ist zu beachten, dass die BEE Lab Software und die Feedbackspiele kontinuierlich weiterentwickelt werden, so dass sich die PC-Mindestanforderungen ändern können.

Im Folgenden möchten wir einige **Empfehlungen** abgeben für die Anschaffung eines fürs **Neurofeedback geeigneten Computers**. Heutzutage ist fast jeder PC für Neurofeedback geeignet, es sollte jedoch zusätzlich auf folgende Punkte geachtet werden:

- Wir haben die BEE Lab Software auch für 64 Bit Systeme qualifiziert.
- Aus Gründen der Bequemlichkeit und Mobilität empfehlen wir Notebooks zu verwenden. Desktop-PCs sind nicht mobil einsetzbar und besitzen keinen eingebauten Monitor.
- Bildschirmauflösung: Wir empfehlen generell eine größere Auflösung, als die meist billigen Modelle, die im Supermarkt angeboten werden. Diese haben in der Regel 1366 x 768 Pixel, was für Fotos ok ist, aber beim Arbeiten zu sehr großen Fenstern führt, die dann alle übereinander liegen und in denen man viel scrollen muss. Letztendlich hängt aber die beste Pixelauflösung von den Augen ab. Ich empfehle "Full HD", also 1900x1080 Pixel. Wenn das die Augen nicht so mitmachen, dann könnte 1600x900 ein guter Kompromiss sein.
- Wenn der Laptop eher stationär betrieben wird, sollte man einen 17" Bildschirm erwägen, am besten mit hoher Auflösung. Ein Desktop Computer sollte lieber mit einem 24" Bildschirm ausgestattet werden.
- DVD Spieler: Weitere Hinweise im FAQ Beitrag "Was kann man tun bei Problemen mit dem DVD Laufwerk".
- Wenn möglich, prüfen Sie die Lautstärke des eingebauten Lüfters. Manche Computer produzieren einen ziemlichen Lärm, was in einem Praxisraum stören kann.
- Bei der Auswahl der Festplatte sollte man durchaus eine "SSD" in Betracht ziehen. Diese machen nicht nur kein Geräusch, sondern beschleunigen das Arbeiten mit dem Computer beträchtlich. Die Preise sind immer noch deutlich höher als die für mechanische Festplatten, aber inzwischen durchaus erschwinglich.
- Bei der Wahl einer Software zum Schutz vor Malware sollte bedacht werden, dass die "Echtzeitfähigkeit" des Neurofeedback-Systems (NeuroAmp-Verstärker und -Software) eine wesentliche Voraussetzung für die erfolgreiche Anwendung von Neurofeedback ist. Alle im Hintergrund laufenden Prozesse anderer Software (und hier sind besonders die Sicherheitsprogramme angesprochen), können diese "Echtzeitfähigkeit" stören oder gar verhindern. Ein Beispiel hierfür sind McAfee-Sicherheitsprodukte, die BEE Lab dramatisch stören können und leider sehr oft auf neuen Computer-Systemen vorinstalliert sind. Aber auch die Anti-Virenprogramme „Avast“ und „Kaspersky“ haben zu Problemen bei der Ausführung von BEE Lab geführt. Z.B. wurde der Startvorgang mit der Fehlermeldung „Invalid Exit Code -2“ abgebrochen. Unsere Empfehlung: Seit Windows 7 ist der von Windows bereitgestellte Schutz für die meisten Anwendungen ausreichend. Wir empfehlen dennoch zusätzliche Maßnahmen. BEE Lab wurde auf Computern entwickelt und qualifiziert, die alle entweder nur „Microsoft Essentials“ für Viren- und Firewall Schutz verwenden, oder Norton Internet Security installiert haben. Wir haben nur Erfahrung mit dieser Schutzsoftware und empfehlen daher auch nur diese.

Der Rest ist Geschmacksache, also Größe, Gewicht, Batterielebensdauer. Gerne kommentieren wir Ihre Wahl vor dem Kauf.

Bevor Sie eine neue Version von BEE Lab herunterladen, stellen Sie sicher, dass Ihr PC den Mindestanforderungen entspricht.

Ganz generell empfehlen wir, dass Sie die Wartung des Computers einer Fachperson überlassen, außer Sie befassen sich selber gerne mit Computern. Es ist hier wie mit der Reparatur von Autos, für die die meisten von uns eine Werkstatt aufsuchen.

- Installationen
- Computersicherheit
- Backups