

Entscheidungshilfe: Sollte vor dem Praxisseminar zunächst das Grundlagenseminar von Gigahertz Solutions besucht werden?

Sie finden nachfolgend zwei Fragenblöcke als Entscheidungshilfe.

Fragenblock I sollten Sie unbedingt für sich beantworten können, da diese Kenntnisse im Praxisseminar vorausgesetzt und zugunsten der Konzentration auf die Praxisfragen NICHT beantwortet werden:

1. Kennen Sie sicher die Unterschiede zwischen elektrischen und magnetischen Gleichfeldern, niederfrequenten elektrischen und magnetischen Wechselfeldern und hochfrequenten Feldern?
2. Was sind deren relevante Eigenschaften, Maßeinheiten und Verursacher im baubiologischen Kontext?
3. Welche Bedeutung haben die Vorsilben „Kilo“, „Mega“, „Giga“, „Milli“, „Mikro“ und „Nano“ vor technischen Einheiten?
4. Kennen Sie den Unterschied von sogenannten „Erdstrahlen“ und geologischen Störungen einerseits und technischen Feldern andererseits?
5. Können Sie mit den Begriffen Spannung, Stromstärke, Widerstand, Wellenlänge, Frequenz, Amplitude, Modulation, dB, Messtoleranz ... etwas anfangen?

Antworten auf **Fragenblock II** werden im Praxisseminar allenfalls am Rande gestreift (nachfolgende Fragen sind als Beispiele zu sehen!). Diese Kenntnisse erleichtern die Teilnahme am Praxisseminar und sind teilweise zur Durchführung seriöser elektrobiologischer Sanierungen unbedingt notwendig. Falls Sie über diese Kenntnisse nicht verfügen ist die Teilnahme am Grundlagenkurs sehr zu empfehlen, der diese Punkte zum Gegenstand hat.

6. Durch welche Größe sind Wellenlänge und Frequenz miteinander verknüpft?
7. Warum wird in öffentlichen Versorgungsnetzen Wechselspannung und nicht Gleichspannung angeboten?
8. Welche Aufgaben haben die Schutzerdung, der Fehlerstromschutzschalter und der Hauptpotenzialausgleich?
9. Welche Netzformen kennen Sie und wie unterscheiden sie sich voneinander?
10. Warum kann man bei TN-C Netzen keine flächigen Abschirmmaßnahmen (Farben, Tapeten) anbringen?
11. Um welchen Faktor unterscheidet sich der höchste baubiologische Richtwert für die erdpotenzialbezogene E-Feld Messung (bei schwacher Auffälligkeit) vom offiziellen Richtwert (potenzialfrei gemessen) bei einer Frequenz von 50 Hz?
12. Warum ist es nicht gleichgültig, wie der 2-polige Stecker einer Lampe in die Steckdose gesteckt wird?
13. Warum verwendet man den Begriff Netzabkoppler und nicht Netzfreischalter?
14. Warum ist die Versorgung wechselstrombetriebener Bahnen kritischer zu betrachten als jene der Haushalte und Industrie?
15. Was versteht man unter offener, was unter geschlossener Ringleitung bei der Energieversorgung und welche der beiden Arten ist in Bezug auf die magnetische Flussdichte die ungünstigere?
16. Wie ist die Grenze zwischen Nahfeld und Fernfeld definiert?

Entscheidungshilfe: Sollte vor dem Praxisseminar zunächst das Grundlagenseminar von Gigahertz Solutions besucht werden?

17. Was ist der Unterschied zwischen Breitbandmessung und Selektivmessung?
18. Spielt die Lage der Messantenne bei der Messung eine Rolle?
19. Welche Probleme ergeben sich beim Einsatz logarithmisch-periodischer Antennen in Bezug auf die jeweiligen Frequenzen?
20. Warum wird die spezifische Absorptionsrate in der baubiologischen Messtechnik nicht verwendet?
21. Wie hängt die elektrische Feldstärke „E“ der elektromagnetischen Welle mit der Leistungsflussdichte zusammen?
22. Was bedeutet für Sie die Aussage, dass ein Abschirmmaterial für HF eine Dämpfung von 20 dB besitzt, in Bezug auf die Leistungsflussdichte?
23. Warum ist – verglichen mit der Zahl von Rundfunk- und Fernsehsendern – eine Vielzahl von Mobilfunk-Basisstationen im Nahbereich der Wohnungen erforderlich?
24. Wann sendet eine DECT-Basisstation?
25. Wie unterscheidet sich GSM-Mobilfunk von UMTS?
26. Warum tritt bei GSM eine Pulsung auf?
27. Welche Aufgaben haben Organisations- und Verkehrskanal bei GSM, wie unterscheiden sie sich voneinander?
28. Was versteht man unter einem „Handover“?
29. Was versteht man unter dem Begriff „Zellatmung“ bei UMTS?
30. In welchen Frequenzbereichen senden WLAN und Bluetooth?
31. Was versteht man unter WiMax, was unter LTE?
32. Wann sendet der Mobilteil eines Telefons?
33. Um welchen Faktor unterscheiden sich der empfohlene Richtwert für unauffällig nach SBM 2008 vom offiziellen Richtwert bei 1.800 MHz?