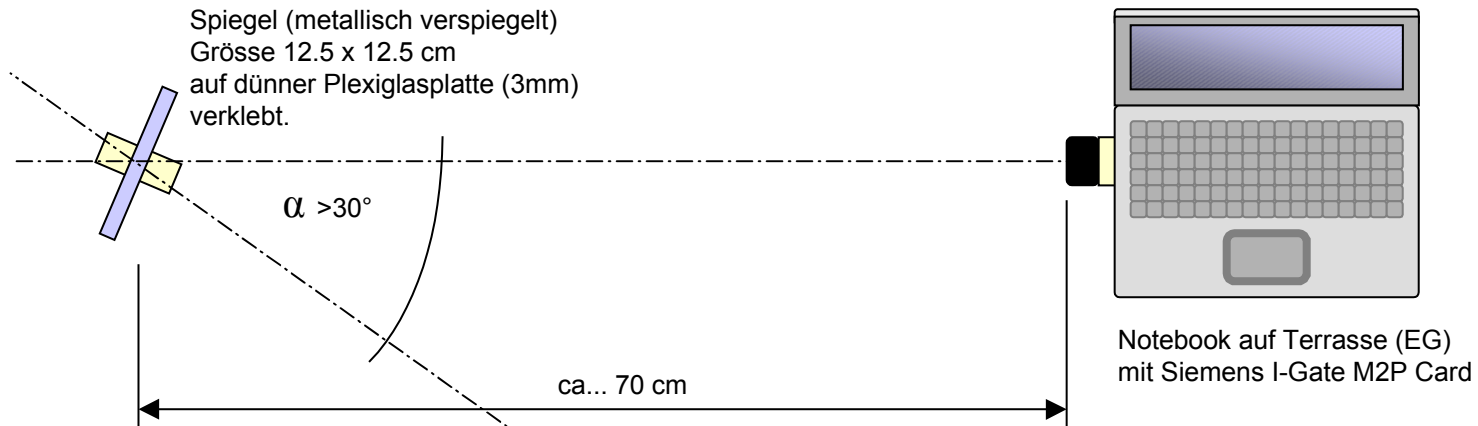


Tipps zur Optimierung der Reichweite des LAN2 Accesspoints

Bei der Verwendung von LAN2 Accesspoints (sowie auch bei N2 AP's) innerhalb von Gebäuden (z. Bsp. EFH) kann es unter Umständen zu Verbindungsproblemen kommen. Dies ist der Fall, wenn die Wände aus massivem Beton bestehen, welche mit Armierungseisen versehen sind. Aber auch Stockwerk unterschiede zwischen AP und Mobileport können zu Signalunterbrechungen führen.

Da bei einer Signalstärke von ca. 68% die Verbindung nicht mehr oder nur noch sehr mangelhaft funktioniert muss man zum Teil den Mobileport (PCMCIA Karte im Laptop) auf den AP ausrichten. Damit aber die Verbindung nicht von der Sitzposition abhängig ist, kann man sich eines günstigen aber sehr wirkungsvollen Tricks bedienen:

1. Man verwende Channel 5 bis 7 (wie Siemens empfiehlt).
2. Aus einem alten Glasspiegel schneide man ein Stück in der Grösse von 12.5x12.5cm (entspricht ca. Lambda bei 2,4 GHz) und verbinde diesen mit einem Plexiglassockel. Den Rest entnehmen Sie der beiliegenden Zeichnung im JPEG-Format. Nur soviel vorab: Die Wirkung ist frappant!



Zu Büro im UG ca. 8m

Dem I-Gate ein „Schnippchen“ geschlagen

Manchmal hilft der Zufall. Alles fing mit einer Heckenschere an, die meine Frau zufälligerweise im Originalkarton (Blatt senkrecht nach oben), neben dem Tisch, wo ich arbeite, hinstellte. Die von mir gerade beobachtete Signalstärke nahm rapide zu. Der Rest war für mich als El. Ing. Fleissarbeit.

Diese dargestellte Anordnung erhöhte bei mir die Signalstärke schlussendlich reproduzierbar von 64% (Verbindungsabbruch) auf 74 - 76% (gute Verbindung).

Bei einem α von weniger als 30° nahm die Signalstärke wieder rapide ab (wahrscheinlich durch eine zunehmende Reflexion mit Einfluss auf das SWR). Dieser Effekt ist davon abhängig, wie weit der Spiegel vom Notebook entfernt ist. Optimierungsarbeit ist also noch gefordert!

