Option 1:

Globaler Server den wir als FESTIVAL bereitstellen.

User können Gruppen gründen und innerhalb dieser Gruppen sich halt „finden“.

Jeder User hat einen eindeutigen Schlüssel mit dem sein Standort verschlüsselt wird und nicht einmal der Server kennt die Schlüssel. Denke da an Diffie-Hellman damit nur die Clients einer Gruppe untereinander die Schlüssel kennen.

Per Button kann man dann innerhalb der Gruppe seinen Standort versenden (evtl auch Always-On wenn man die App auf hat) woraufhin der Standort allen Gruppenmitgliedern auf einer Karte angezeigt wird.

Eventuell auch mit einer globalen Option damit man andere Leute finden kann, wenn diese ihren Standort bereitstellen.

Option 2:

„Lokaler“ Host den einer der User bereitstellt.

User würden über ein Netzwerk beitreten (müsste man schauen in wie weit man ein reines Netzwerk erstellen kann, ich weiß, dass es geht aber die anderen sollten das Netzwerk halt nicht als Hotspot benutzen können).

Jedes Netzwerk hätte einen eindeutigen (nicht änderbaren) Namen der aus dem Nutzernamen generiert wird. Wenn ein Nutzer einer Gruppe beitritt, werden automatisch alle Netzwerke dieser Gruppe hinzugefügt. Per Button sucht die App dann nach vorhandenen (bekannten) Netzwerken. Sollte eines gefunden werden, tritt der Nutzer bei und überträgt seine Position und alle Mitglieder werden informiert.

Sollte ein Nutzer den Radius verlassen (und vom Netzwerk getrennt werden) wird wieder die letzte Position übertragen und es werden wieder automatisch alle anderen Gruppenmitglieder benachrichtigt.