

## Die Naila-Studie in der Diskussion

Auf dem 54. Deutschen Ärztekongress in Berlin präsentierte am 9. Mai 2005 der Hausarzt Dr. H. Eger erneut die Naila-Studie über Krebsfälle in der Umgebung einer Mobilfunk-Basisstation. Fünf Hausärzte aus Naila, einer Stadt im Frankenwald 18 km westlich der Kreisstadt Hof, hatten in einer retrospektiven Pilotstudie festgestellt, dass der Anteil von neu aufgetretenen Krebsfällen bei Personen, die während der letzten zehn Jahre in einem Abstand bis zu 400 m um die seit 1993 betriebene Mobilfunksendeanlage gewohnt hatten, gegenüber weiter entfernt lebenden Patienten signifikant höher war und die Patienten in durchschnittlich jüngerem Alter (um durchschnittlich 8,5 Jahre) erkrankt waren. Die Studie zeigt eine etwa doppelt so hohe Wahrscheinlichkeit für Krebsneuerkrankungen im Nahbereich einer Basisstation im Vergleich zum Fernbereich (1994 - 2004), wobei in den ersten fünf Jahren des Sendebetriebs keine signifikante Erhöhung beobachtet wurde, im Zeitraum 1999 - 2004 also nach fünf Jahren Betriebszeit jedoch ein dreifach signifikant erhöhtes Krebsrisiko.

Die Studie wurde seit ihrer Veröffentlichung von Vertretern der Mobilfunkindustrie und des Landesumweltamtes als unwissenschaftlich kritisiert. Verschiedene unabhängige Wissenschaftler bescheinigten der Studie jedoch die penible Genauigkeit.

### Neue Stellungnahme des BfS

Die Studie bleibt umstritten, da sie klare wissenschaftliche Schwächen aufweist, wie das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) in einer aktuellen Stellungnahme ausführlich darlegt.

- Zu den Stärken der Studie gehört laut BfS, dass eine Studienregion mit einer ländlichen – über die Zeit sehr stabilen – Population sowie einer geringen Dichte von Mobilfunkbasisstationen (Installation der ersten Basisstation 1993, der zweiten 1997) gewählt wurde. Dem gegenüber stehen aber eine ganze Reihe von methodischen Schwächen.
- Alter und Geschlecht der Patienten wurden bei der statistischen Analyse nicht ausreichend berücksichtigt. Dies kann zu einer verzerrten Risikoschätzung führen.
- Es besteht das Risiko einer „Krebsuntererfassung“, da im Fernbereich deutlich weniger Krebsfälle als erwartet beobachtet wurden.
- Die fehlende Berücksichtigung von anderen Risikofaktoren für Krebs stellt ein Kernproblem dar und kann zu einer verzerrten Risikoabschätzung, sog. „Scheinkorrelation“ führen.
- Es fehlt eine individuelle Abschätzung der tatsächlichen Exposition durch die Strahlung der Basisstation.
- Problematisch an der Studie ist zusätzlich der geringe Stichprobenumfang. Die statistischen Analysen beruhen auf 34 Krebsfällen im 10-Jahreszeitraum und bei der Berücksichtigung einer Latenzzeit von fünf Jahren auf 21 Krebsfällen.

Im Fazit schreibt das BfS: „Zusammenfassend kann man festhalten, dass aus oben genannten Gründen die Aussagekraft der Studie sehr begrenzt ist. Wie die Ärztesgruppe selbst angibt, handelt es sich bei der Studie um eine kleinräumige Untersuchung, die ohne jede Fremdfinanzierung mit einfachen Methoden durchgeführt wurde und rein explorativen Charakter hat. ... Trotz vorhandener Schwächen der Nailaer Mobilfunkstudie wird der Einzelbefund eines möglicherweise dreifach erhöhten Krebsrisikos vom BfS ernst genommen.“

### Weitere Beobachtungen

Ergänzend berichtete Dr. H. Eger, einer der Autoren der Naila-Studie, auf dem Ärztekongress in Berlin von ähnlichen Beobachtungen in Österreich, Israel und England:

- Müllendorf (Österreich). In der Ortschaft mit 1.200 Einwohnern kam es zu einer Verdreifachung von neu aufgetretenen Krebsfällen nach fünf Jahren Latenzzeit nach Installation des ersten Sendemastes (Vortrag Dr. W. Jandrisovits auf dem Bamberger Mobilfunksymposium, Januar 2005).
- Netanya (Israel). In der im Journal of Cancer Prevention im April 2004 veröffentlichten Studie wurde das Neuaufreten von Krebserkrankungen in der Nähe eines Mobilfunksenders im Vergleich mit einer unbestrahlten Region untersucht. Die Autoren R. und D. Wolf finden vierfach erhöhte Krebsraten bei Frauen.
- West Midlands (England): Bei einer Erhebung, an der Dr. J. Walker beteiligt war, zeigt sich eine ungewöhnliche Krebshäufung im Bereich der höchsten Strahlungsintensität um eine seit acht Jahren sendende Basisstation. Die Untersuchung der Krebscluster in Verbindung mit der geschätzten und gemessenen Strahlenintensität wurde von Dr. Walker bereits mehrfach mit demselben Ergebnis durchgeführt.

Da hilft es auch wenig, wenn Dr. P. M. Wiedemann aus Jülich eine neue Risikoanalyse vorstellt, bei der Studien aus den Jahren 2000 bis 2004 bewertet und keine Belege für Gesundheitsschäden gefunden worden seien. Wiedemann musste in der Diskussion in Berlin einräumen, dass in Deutschland außer in Naila keine Untersuchungen an Mobilfunkstandorten durchgeführt worden sind.

### Wann kommt endlich die wissenschaftliche Studie?

Die Forderung vieler Ärzte und Anwohner, endlich eine wissenschaftlich fundierte Studie zu den gesundheitlichen Auswirkungen von Basisstationen im Nahbereich durchzuführen, wird durch die Stellungnahme des BfS bekräftigt. So berechtigt die Kritik des BfS und anderer Wissenschaftler an der Naila-Studie sicherlich ist, so zeigt das BfS mit der Analyse und Bewertung aber explizit auf, wie eine wissenschaftlich fundierte Studie aussehen müsste, dass eine solche Studie methodisch möglich ist und, dass eine solche Studie bislang fehlt. Warum eigentlich? Die finanziellen Mittel des BfS sind mehr als ausreichend, um ein solches Projekt zu finanzieren. Solange eine umfassende und methodisch allgemein akzeptierte Studie fehlt, darf man sich nicht wundern, wenn bei der Bevölkerung und den Hausärzten eine große Verunsicherung besteht und auch übertriebenen, unwissenschaftlichen Aussagen zum Risiko von Basisstationen Glauben geschenkt wird.

Michael Karus

#### Quellen:

1. ECO-News ([www.eco-world.de](http://www.eco-world.de)) vom 23.05.2005.
2. [www.wikipedia.de](http://www.wikipedia.de)
3. [www.bfs.de/elektro/papiere/Stellungnahme\\_Naila](http://www.bfs.de/elektro/papiere/Stellungnahme_Naila) (vom 6.4.2005)
4. Eger H, Hagen KU, Lucas B, Vogel P, Voit H.: „Einfluß der räumlichen Nähe von Mobilfunksendeanlagen auf die Krebsinzidenz“, Umwelt-Medizin-Gesellschaft 2004(4):326-332, Herausgeber: IGUMED (Interdisziplinäre Gesellschaft für Umweltmedizin), ÖAB (Ökologischer Ärztenbund), DBU (Deutscher Berufsverband der Umweltmediziner), DGHUT (Deutsche Gesellschaft für Umwelt- und Humantoxikologie).