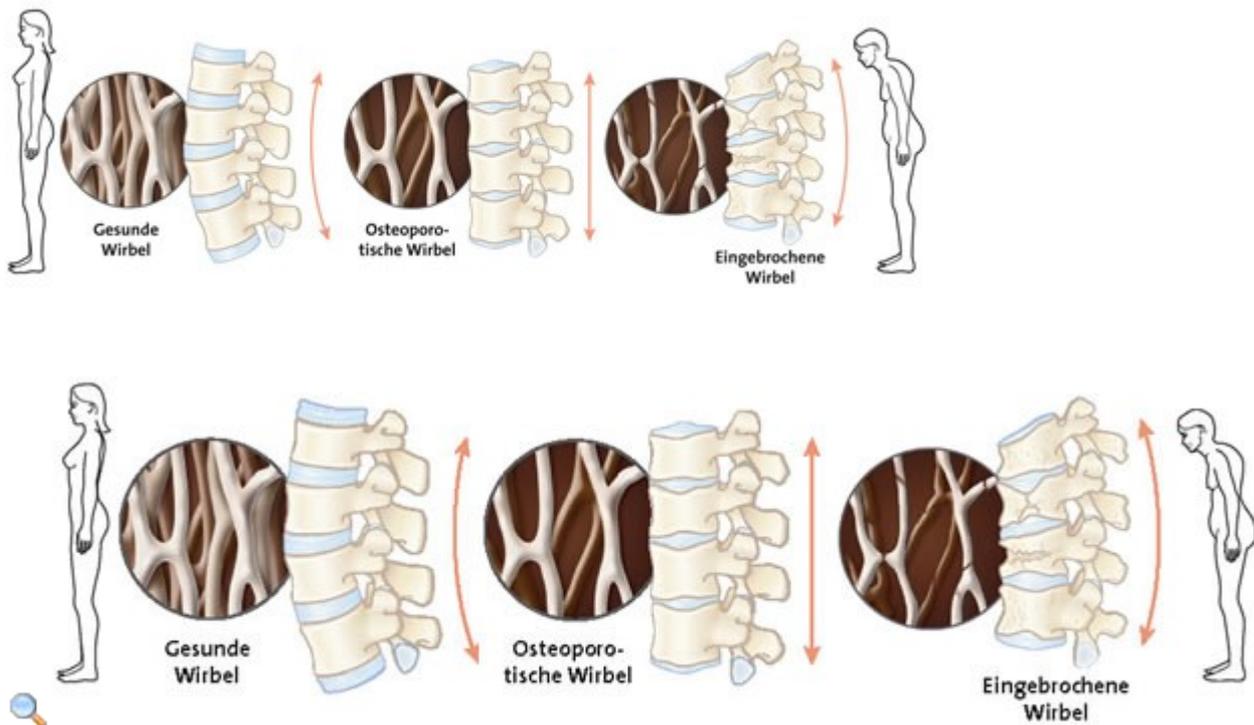


Macht Diabetes die Knochen morsch?

Menschen mit Diabetes haben ein erhöhtes Risiko für Knochenschwund (Osteoporose) und Knochenbrüche. Was ist die Ursache dafür?



Bei einer Osteoporose nimmt einerseits die Knochenmasse ab. Auch die Struktur des Knochens verschlechtert sich, was Brüche begünstigt

[Osteoporose](#) – auch "Knochenschwund" genannt – zählt zu den häufigsten Krankheiten älterer Menschen. Betroffen sind vor allem Frauen, was mit dem zunehmendem Östrogenmangel nach den Wechseljahren zusammenhängt. Wer an Osteoporose leidet, kann schon aus nichtigem Anlass Knochenbrüche erleiden. Neuere Erkenntnisse deuten darauf hin, dass Menschen mit [Typ-1-](#) und [Typ-2-Diabetes](#) ein erhöhtes Risiko für Osteoporose und entsprechend auch für Knochenbrüche haben.

Frauen mit Typ-1-Diabetes haben demnach als Folge einer Osteoporose ein bis zu 12-fach höheres Risiko für Brüche im Hüftbereich als gesunde Frauen. Bei Frauen mit Typ-2-Diabetes ist das Risiko für Knochenbrüche zwar insgesamt deutlich niedriger, aber immer noch fast doppelt so hoch wie bei Frauen ohne Diabetes. Brüche im Hüftbereich treten bei Typ-2-Diabetikerinnen immerhin sechs- bis siebenmal häufiger auf als bei Nicht-Diabetikerinnen.

Bei Typ-1-Diabetes ist Neubildung von Knochen vermindert

Das erhöhte Osteoporoserisiko bei Typ-1-Diabetes wird zumindest teilweise dadurch erklärt, dass die Knochendichte bei dieser Krankheit oft erniedrigt ist. Bei Typ-2-Diabetes ist die Knochendichte dagegen meist normal oder sogar leicht erhöht.

Möglicherweise hängt das mit einer schützenden Wirkung von Übergewicht und erhöhten Insulinkonzentrationen im Blut zusammen, so die Stoffwechselexperten und Mitglieder der Schweizerischen Diabetes-Gesellschaft Professor Marius Kraenzlin und Privatdozent Dr. Christian Meier aus Basel.

Bei Patienten mit Diabetes mellitus vom Typ 1 ist vor allem die Neubildung von Knochen vermindert. Ursache könnte sein, dass bei Typ-1-Diabetes Insulin fehlt, das als aufbauendes (anaboles) Hormon die Neubildung von Knochen anregt. Auch ein Wachstumsfaktor, der für die Knochenneubildung wichtig ist, ist bei Typ-1-Diabetes erniedrigt.

Folgekrankheiten können Osteoporose verstärken

Daneben vermuten die Experten, dass auch Folgekrankheiten des Diabetes, wie ein Nierenschaden und Durchblutungsstörungen kleiner Gefäße die Osteoporose verstärken. Insgesamt ist die Knochendichte bei Patienten mit Typ-1-Diabetes um rund zehn Prozent niedriger als bei Nicht-Diabetikern, wobei vor allem der Oberschenkelhals und weniger die

Zudem gibt es Hinweise, dass bestimmte blutzuckersenkende Medikamente aus der Gruppe der [Glitazone](#) das Risiko für Knochenbrüche weiter erhöhen. Bei Diabetikern sollten Nutzen und Risiko dieser Wirkstoffe daher sorgfältig abgewogen werden.

A.Baum / www.diabetes-ratgeber.net; 18.05.2010, aktualisiert am 20.08.2010

W&B/Susanne Kracke, W&B/Ibelherr/Neisel