

Korrekturblatt zum Buch von Schwick / Jaeger / Bertiller / Kienast (2010): **Zersiedelung der Schweiz – unaufhaltsam?**

SCHWICK, C., JAEGER, J., BERTILLER, R., KIENAST, F. 2010. Zersiedelung der Schweiz – unaufhaltsam? Quantitative Analyse 1935 bis 2002 und Folgerungen für die Raumplanung. Bristol-Schriftenreihe Bd. 26. ISBN 978-3-258-07630-0. Haupt-Verlag, Bern / Stuttgart / Wien. 114 S. und 4 Karten.

Leider hat sich im Anhang A. *Die Formeln der neuen Messgrössen für die Zersiedelung* auf S. 104 in die Formeln (9) und (10) für die Gewichtung der Ausnutzungsdichte ein Fehler eingeschlichen. Die im Buch angegebenen Formeln gelten für die Zahl der Einwohner und Arbeitsplätze pro 9-ha-Zelle.

Die korrigierten Formeln für die gewichtete Zersiedelung und die Gewichtungsfunktion der Ausnutzungsdichte, angegeben in Zahl der Einwohner und Arbeitsplätze **pro km²**, lauten:

$$(Gl. 9 \text{ für km}^2) \quad Z = UP \cdot \frac{e^{4.159 - 0.000613125 \text{ km}^2 / (EW+AP) \cdot AD}}{1 + e^{4.159 - 0.000613125 \text{ km}^2 / (EW+AP) \cdot AD}} \cdot \left(0.5 + \frac{e^{0.294432 \text{ m}^2 / DSE \cdot DIS - 12.955}}{1 + e^{0.294432 \text{ m}^2 / DSE \cdot DIS - 12.955}} \right)$$

und

$$(Gl. 10 \text{ für km}^2) \quad g_2(AD) = \frac{e^{4.159 - 0.000613125 \text{ km}^2 / (EW+AP) \cdot AD}}{1 + e^{4.159 - 0.000613125 \text{ km}^2 / (EW+AP) \cdot AD}} \cdot$$

Wenn man den Wert der Ausnutzungsdichte in der Einheit "Zahl der Einwohner und Arbeitsplätze **pro ha**" verwendet, dann ist der Koeffizient vor *AD* in den Formeln entsprechend um den Faktor 100 grösser:

$$(Gl. 9 \text{ für ha}) \quad Z = UP \cdot \frac{e^{4.159 - 0.0613125 \text{ ha} / (EW+AP) \cdot AD}}{1 + e^{4.159 - 0.0613125 \text{ ha} / (EW+AP) \cdot AD}} \cdot \left(0.5 + \frac{e^{0.294432 \text{ m}^2 / DSE \cdot DIS - 12.955}}{1 + e^{0.294432 \text{ m}^2 / DSE \cdot DIS - 12.955}} \right)$$

und

$$(Gl. 10 \text{ für ha}) \quad g_2(AD) = \frac{e^{4.159 - 0.0613125 \text{ ha} / (EW+AP) \cdot AD}}{1 + e^{4.159 - 0.0613125 \text{ ha} / (EW+AP) \cdot AD}} \cdot$$

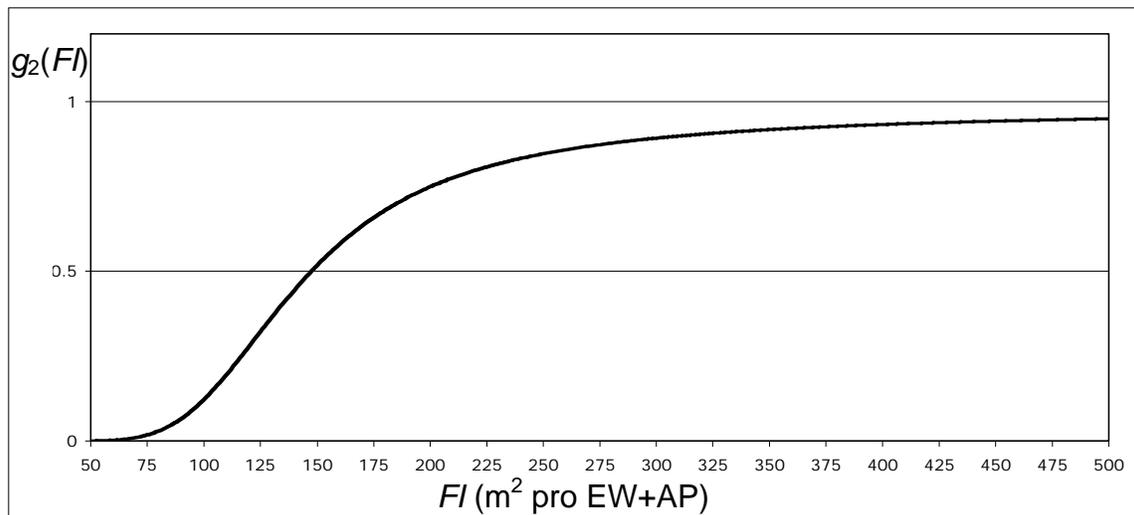
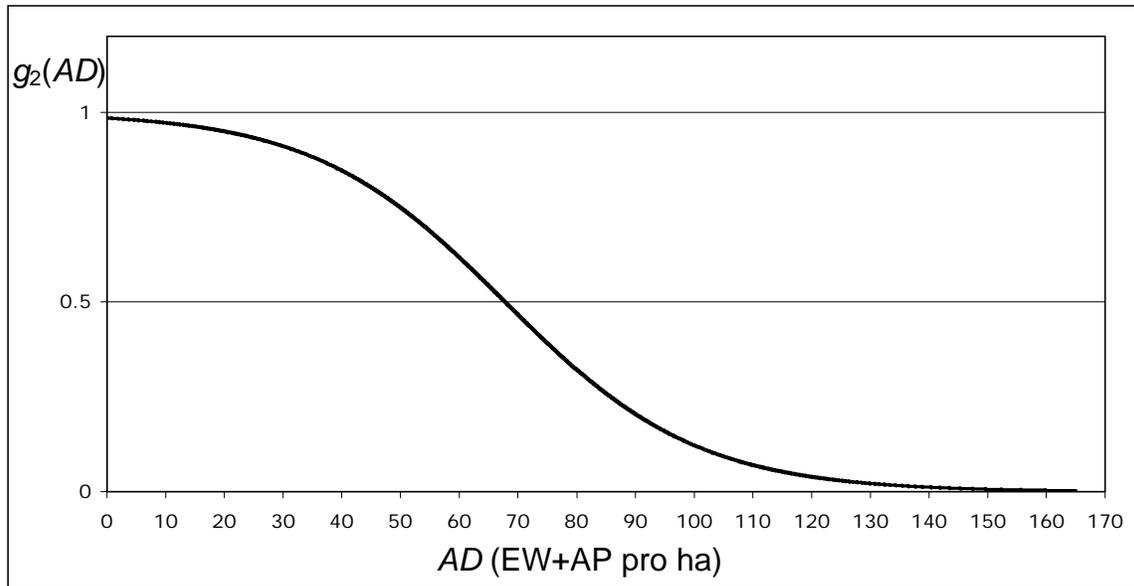
Alternativ kann man auch die Flächeninanspruchnahme pro Einwohner oder Arbeitsplatz statt *AD* verwenden. Die Formeln als Funktion der Flächeninanspruchnahme pro Kopf *FI*, gemessen in m² pro Einwohner oder Arbeitsplatz, lauten:

$$(Gl. 9 \text{ für FI}) \quad Z = UP \cdot \frac{e^{4.159 - 613.125(EW+AP) / \text{m}^2 / FI}}{1 + e^{4.159 - 613.125(EW+AP) / \text{m}^2 / FI}} \cdot \left(0.5 + \frac{e^{0.294432 \text{ m}^2 / DSE \cdot DIS - 12.955}}{1 + e^{0.294432 \text{ m}^2 / DSE \cdot DIS - 12.955}} \right)$$

und

$$(Gl. 10 \text{ für FI}) \quad g_2(AD) = \frac{e^{4.159 - 613.125(EW+AP) / \text{m}^2 / FI}}{1 + e^{4.159 - 613.125(EW+AP) / \text{m}^2 / FI}} \cdot$$

Die folgenden Abbildungen stellen die Gewichtungsfunktion $g_2(AD)$ bzw. $g_2(FI)$ dar (vgl. Abb. 50 oben, S. 105):



Im Abschnitt 2.3 auf S. 31, zweiter Absatz, lautet der korrekte Wert: “($g_2(182,2 m^2$ pro Einw. oder Arbpl.) = 68.9%).” (anstatt 91.1%).

PS: In der englischen und französischen Ausgabe des Buches, die voraussichtlich im Frühjahr 2011 erscheinen wird, werden diese Korrekturen bereits berücksichtigt.

Montréal, d. 20.09.2010