

Konversionsmatrix mit Gewichten – ein Beispiel für die Schnellberichte der Konjunkturstatistik im Produzierenden Bereich

Ausgangsbasis und erforderliche Variable n:

- **Aggregatebene:**

- Abteilungen für den Sachgüterbereich (ÖNACE 2008-Abteilungen 05 bis 39 bzw. ÖNACE 2003-Abteilungen 10 bis 41),
- Klassen für das Bauwesen (ÖNACE 2008-Abteilungen 41 bis 43 bzw. ÖNACE 2003-Abteilung 45),
- ÖNACE Aggregate, die sich nicht auf den Produzierenden Bereich beziehen (somit dem Dienstleistungsbereich zuzuordnen sind), werden mit 99 bzw. 9999 codiert.

- **Erforderliche Variablen:**

- ÖNACE 2008-Aggregate (Abteilungen bzw. Klassen sowie 99),

- ÖNACE 2003-Aggregate (Abteilungen bzw. Unterklassen),
- Zahl der Konversionen zwischen den ÖNACE 2008- bzw. ÖNACE 2003-Aggregaten (99 repräsentiert - wie oben erwähnt - alle ÖNACE-Abteilungen außerhalb des Produzierenden Bereichs),
- Konversionsgewicht für die statistischen Einheiten,
- Konversionsgewicht für den Umsatz und
- Konversionsgewicht für die Beschäftigten.

Spezifische Erläuterungen anhand eines Beispiels:

Anhand der Konversionen für die ÖNACE 2008 Abteilung 16 [Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel)] können die mittels gegebener Tabelle zu transportieren versuchten Informationen möglichst vollständig beschrieben werden.

OENACE 08	OENACE 03	m OENACE 08 Konv.	n OENACE 03 Konv.	Konv. Gewicht: stat. Einheiten	Konv. Gewicht: Umsatz	Konv. Gewicht: Beschäftigte
16	19	3	5			
16	20	3	6	0,9997	1,0000	1,0000
16	36	3	15			
16	99			0,0003	0,0000	0,0000

Die ÖNACE 2008-Abteilung 16 setzt sich nach den vorliegenden Informationen aus drei „alten“ ÖNACE 2003 Abteilungen zusammen.

Die ÖNACE 2003-Abteilungen 19 sowie 20 und 36 stellen theoretisch abgesicherte Konversionen dar. Das bedeutet, dass sich der ÖNACE 2008-Code „16“ aus jenen statistischen Einheiten zusammensetzen sollte, die vorher in einem der drei angesprochenen Codes klassifiziert waren. Ob und in welchem quantitativen

Maß dies der Fall ist, wird durch die angegebenen Gewichte ermittelt.

Den Gewichten liegt der **Stand Jänner 2009** des von der Statistik Austria geführten Unternehmensregisters (UR) zugrunde, welches alle wirtschaftsstatistisch relevanten österreichischen Einheiten umfasst und diese zumindest für die Referenzjahre 2007 bis 2009 nach ihrem wirtschaftlichen Schwerpunkt doppelt codiert (sowohl nach der ÖNACE 2003 als auch nach der ÖNACE 2008) beinhaltet, um die Klassifika-

tionsrevision als Übergang von ÖNACE 2003 auf ÖNACE 2008 zu erleichtern.

Wie aus dem angeführten Beispiel ersichtlich, gibt es keine Einheiten, die im Sinne der ÖNACE 2008 in Abteilung 16, gemäß der vormals gültigen ÖNACE 2003 hingegen in Abteilung 19 klassifiziert waren. Allerdings konnte für 99,97% der Einheiten, die nunmehr in ÖNACE 2008-Abteilung 16 zu klassifizieren sind, vorher ein Wirtschaftsschwerpunkt im Sinne der ÖNACE 2003-Abteilung 20 ermittelt werden. Diese Einheiten umfassen den gesamten Umsatz (gemessen an den UVA Werten für das Jahr 2006) sowie die Gesamtanzahl der Beschäftigten (wie sie im UR aktuell aufscheinen). Für eine weitere theoretisch abgesicherte Konversion - zwischen der ÖNACE 2008-Abteilung 16 und der ÖNACE 2003-Abteilung 36 - gibt es ebenfalls im Unternehmensregister keinen Anhaltspunkt, hingegen weisen 0,03% der Einheiten mit wirtschaftlichem Schwerpunkt innerhalb der ÖNACE 2008-Abteilung 16 bis einschließlich dem Referenzjahr 2007 einen wirtschaftlichen Schwerpunkt gemäß ÖNACE 2003 außerhalb des Produzierenden Bereichs (ÖNACE 2003-Abteilungen 50 bis 93) auf. Da dies jedoch keine theoretisch vorgesehene Konversion ist (die Variablen „m ÖNACE 2008 Konv.“, sowie „n ÖNACE 2003 Konv.“ sind nicht mit Werten besetzt), muss es sich bei diesen Einheiten um einen vollzogenen Tätigkeitswechsel handeln, der von der NACE Umstellung nur überlagert wird.

Für einen Datennutzer, der die nun veröffentlichten ÖNACE 2008-Daten auf ÖNACE 2003

umcodieren will, kann die Vorgehensweise an genanntem Beispiel wie folgt zusammengefasst werden:

Die Anzahl der Einheiten in der ÖNACE 2008-Abteilung 16 verteilen sich mit den Gewichten 0,9997 auf die ÖNACE 2003-Abteilung 20 und 0,0003 auf ÖNACE 2003-Abteilungen, nicht im Produzierenden Bereich (99). Der Umsatz und die Beschäftigten der Abteilung 16 sind aber zu 100% auf die ÖNACE 2003-Abteilung 20 zu übertragen. Dies heißt aber nicht, dass mittels dieser Information lediglich die gesamte ÖNACE 2003-Abteilung 20 rekonstruierbar ist, da die ÖNACE 2003-Abteilung gemäß den Informationen in der Variable „n ÖNACE 2003 Konv.“ an fünf weiteren (in Summe daher 6) Konversionen mit anderen ÖNACE 2008-Abteilungen „beteiligt“ ist.

Will man also die nach ÖNACE 2003 gültige Abteilung 20 rekonstruieren, so müsste man unten angeführte Gewichtungen der ÖNACE 2008-Aggregate durchführen. Diese wiederum beinhalten die Gewichte (diese beziehen sich auf Werte der UR-Grundgesamtheit) eine Konversion, die auf einen Tätigkeitswechsel der zugrunde liegenden Einheiten zurückzuführen ist, nämlich die Konversion von 31 auf 20.

Des Weiteren ist zu beachten, dass bei Berechnung der ÖNACE 2003 Aggregate aus den ÖNACE 2008 Aggregaten die Summe der Gewichte, im Gegensatz zur obigen Darstellung, für die verschiedenen Konversionen nicht 1 ergeben muss.

OENACE 08	OENACE 03	m OENACE 08 Konv.	n OENACE 03 Konv.	Konv. Gewicht: stat. Einheiten	Konv. Gewicht: Umsatz	Konv. Gewicht: Beschäftigte
16	20	3	6	0,9997	1,0000	1,0000
28	20	11	6			
31	20			0,0003		0,0000
32	20	11	6			
33	20	14	6	0,0014	0,0031	0,0060
41	20	5	6			
43	20	5	6	0,0151	0,0069	0,0103

Konversionsmatrix für den Sachgüterbereich:

OENACE 08	OENACE 03	m OENACE 08 Konv. ¹⁾	n OENACE 03 Konv. ²⁾	Konv. Gewicht: stat. Einheiten ³⁾	Konv. Gewicht: Umsatz ³⁾	Konv. Gewicht: Beschäftigte ³⁾
05	10	1	4	-	-	-
06	11	1	2	1,000000	1,000000	1,000000
07	12	2	2	-	-	-
07	13	2	2	1,000000	1,000000	1,000000
08	10	2	4	0,021538	0,002771	0,005563
08	14	2	4	0,978462	0,997229	0,994437
09	10	5	4	-	-	-
09	11	5	2	1,000000	1,000000	1,000000
09	12	5	2	-	-	-
09	13	5	2	-	-	-
09	14	5	4	-	-	-
10	14	2	4	-	-	-
10	15	2	3	1,000000	1,000000	1,000000
11	15	1	3	1,000000	1,000000	1,000000
12	16	1	1	1,000000	1,000000	1,000000
13	17	4	6	0,995475	0,999822	0,999605
13	18	4	4	-	-	-
13	36	4	16	-	-	-
13	99	4	8	0,004525	0,000178	0,000395
14	17	2	6	0,037759	0,143925	0,189892
14	18	2	4	0,962241	0,856075	0,810108
15	18	3	4	0,022989	0,002404	0,003088
15	19	3	5	0,977011	0,997596	0,996912
15	36	3	16	-	-	-
16	19	3	5	-	-	-
16	20	3	6	1,000000	1,000000	1,000000
16	36	3	16	-	-	-
17	17	4	6	0,025478	0,029380	0,043565
17	21	4	2	0,942675	0,969495	0,948280
17	22	4	4	0,031847	0,001125	0,008155
17	36	4	16	-	-	-
18	21	2	2	0,000963	0,000023	-
18	22	2	4	0,999037	0,999977	1,000000
19	10	3	4	0,100000	0,002635	-
19	23	3	5	0,900000	0,997365	1,000000
19	24	3	7	-	-	-
20	15	5	3	0,002933	-	-
20	23	5	5	-	-	-
20	24	5	7	0,997067	1,000000	1,000000
20	31	5	9	-	-	-
20	36	5	16	-	-	-
21	23	2	5	-	-	-
21	24	2	7	1,000000	1,000000	1,000000
22	19	4	5	0,003344	0,000634	0,000441
22	25	4	6	0,996656	0,999366	0,999559
22	26	4	3	-	-	-
22	36	4	16	-	-	-
23	26	2	3	1,000000	1,000000	1,000000
23	31	2	9	-	-	-
24	23	4	5	-	-	-
24	27	4	1	0,977401	0,978015	0,988016

OENACE 08	OENACE 03	m OENACE 08 Konv. ¹⁾	n OENACE 03 Konv. ²⁾	Konv. Gewicht: stat. Einheiten ³⁾	Konv. Gewicht: Umsatz ³⁾	Konv. Gewicht: Beschäftigte ³⁾
24	28	4	8	0,022599	0,021985	0,011984
24	36	4	16	-	-	-
25	19	5	5	-	-	-
25	28	5	8	0,976824	0,960009	0,958800
25	29	5	8	0,022189	0,039915	0,041116
25	31	5	9	0,000493	0,000075	0,000084
25	36	5	16	0,000493	0,000000	-
26	24	6	7	0,004808	0,000007	0,000176
26	30	6	4	0,097756	0,028637	0,040058
26	31	6	9	0,041667	0,015980	0,025416
26	32	6	5	0,341346	0,668700	0,613886
26	33	6	6	0,512821	0,286666	0,320420
26	36	6	16	0,001603	0,000010	0,000044
27	25	5	6	0,004149	0,007655	0,013718
27	29	5	8	0,103734	0,142759	0,177071
27	31	5	9	0,881743	0,804605	0,768014
27	32	5	5	0,010373	0,044981	0,041197
27	33	5	6	-	-	-
28	20	11	6	0,000676	0,000047	0,000137
28	24	11	7	0,002028	0,000011	0,000151
28	28	11	8	0,002028	0,000022	0,000219
28	29	11	8	0,974983	0,954292	0,953742
28	30	11	4	0,008114	0,003547	0,003750
28	31	11	9	0,002028	0,000338	0,000534
28	32	11	5	-	-	-
28	33	11	6	0,003381	0,001937	0,002669
28	34	11	4	0,006085	0,039719	0,038649
28	35	11	4	-	-	-
28	36	11	16	0,000676	0,000086	0,000151
29	31	3	9	0,043478	0,048948	0,048795
29	34	3	4	0,943144	0,950827	0,950723
29	36	3	16	0,013378	0,000225	0,000481
30	29	5	8	0,013158	0,029430	0,059104
30	31	5	9	0,013158	0,000978	0,000908
30	34	5	4	-	-	-
30	35	5	4	0,960526	0,969593	0,939875
30	36	5	16	0,013158	-	0,000113
31	35	2	4	-	-	-
31	36	2	16	1,000000	1,000000	1,000000
32	17	11	6	-	-	-
32	18	11	4	0,000496	-	0,000115
32	19	11	5	0,000496	0,000072	0,000058
32	20	11	6	0,000991	0,005182	0,006849
32	22	11	4	-	-	-
32	24	11	7	0,000991	0,001986	0,001151
32	25	11	6	0,000496	0,000008	-
32	28	11	8	-	-	-
32	29	11	8	-	-	-
32	33	11	6	0,499504	0,284520	0,463885
32	36	11	16	0,497027	0,708231	0,527942
33	17	14	6	0,001886	0,000230	0,000218
33	20	14	6	0,005657	0,003589	0,005671
33	25	14	6	0,001886	0,000148	0,000491
33	26	14	3	0,000629	0,000051	0,000055
33	28	14	8	0,161534	0,235475	0,199302
33	29	14	8	0,495286	0,425235	0,312285
33	30	14	4	0,003143	0,000504	0,000273

OENACE 08	OENACE 03	m OENACE 08 Konv. ¹⁾	n OENACE 03 Konv. ²⁾	Konv. Gewicht: stat. Einheiten ³⁾	Konv. Gewicht: Umsatz ³⁾	Konv. Gewicht: Beschäftigte ³⁾
33	31	14	9	0,067882	0,093418	0,063908
33	32	14	5	0,032684	0,094726	0,056710
33	33	14	6	0,143306	0,120074	0,117782
33	34	14	4	0,000629	0,000229	0,000327
33	35	14	4	0,042740	0,019413	0,234091
33	36	14	16	0,010057	0,000781	0,001472
33	99	14	8	0,032684	0,006128	0,007416
35	40	1	2	1,000000	1,000000	1,000000
36	41	1	1	1,000000	1,000000	1,000000
37	99	1	8	1,000000	1,000000	1,000000
38	14	6	4	-	-	-
38	23	6	5	0,001305	0,000359	-
38	24	6	7	0,006527	0,000978	0,001280
38	37	6	1	0,187990	0,339417	0,185273
38	40	6	2	-	-	-
38	99	6	8	0,804178	0,659247	0,813448
39	99	1	8	1,000000	1,000000	1,000000
41	20	5	6	-	-	-
41	25	5	6	0,000501	-	0,000030
41	28	5	8	0,005259	0,001256	0,001874
41	45	5	4	0,773604	0,868770	0,963048
41	99	5	8	0,220636	0,129974	0,035048
42	45	2	4	0,995370	0,999822	0,999951
42	99	2	8	0,004630	0,000178	0,000049
43	20	5	6	0,022680	0,006257	0,007841
43	25	5	6	0,000079	0,000006	0,000012
43	28	5	8	0,000356	0,000150	0,000210
43	29	5	8	0,000356	0,000235	0,000180
43	45	5	4	0,976530	0,993353	0,991758
99	17	10	6	0,000003	0,000000	-
99	22	10	4	0,003851	0,006273	0,005946
99	28	10	8	0,000007	-	-
99	29	10	8	0,000067	0,000009	0,000038
99	30	10	4	0,000020	0,000006	0,000007
99	32	10	5	0,000157	0,000019	0,000036
99	33	10	6	0,000027	0,000000	0,000001
99	36	10	16	0,000475	0,000018	0,000063
99	45	10	4	-	-	-
99	99	10	8	0,995393	0,993676	0,993909

Konversionsmatrix für das Bauwesen:

OENACE 08	OENACE 03	m OENACE 08 Konv. ¹⁾	n OENACE 03 Konv. ²⁾	Konv. Gewicht: stat. Einheiten ³⁾	Konv. Gewicht: Umsatz ³⁾	Konv. Gewicht: Beschäftigte ³⁾
4110	9999	1	13	1,000000	1,000000	1,000000
4120	2030	4	4	-	-	-
4120	2523	4	5	0,000643	-	0,000032
4120	2811	4	4	0,006748	0,001444	0,001942
4120	4521	4	7	0,992609	0,998556	0,998026
4211	4523	2	3	0,983333	0,999667	0,999905
4211	9999	2	13	0,016667	0,000333	0,000095
4212	4521	3	7	-	-	-
4212	4523	3	3	1,000000	1,000000	1,000000
4212	9999	3	13	-	-	-
4213	4521	2	7	1,000000	1,000000	1,000000
4213	9999	2	13	-	-	-
4221	4521	3	7	0,863636	0,992614	0,989280
4221	4524	3	2	0,012987	0,000107	0,000230
4221	4525	3	2	0,123377	0,007279	0,010490
4222	4521	1	7	1,000000	1,000000	1,000000
4291	4524	1	2	1,000000	1,000000	1,000000
4299	4521	2	7	0,541667	0,774867	0,693506
4299	4523	2	3	0,458333	0,225133	0,306494
4311	4511	1	2	1,000000	1,000000	1,000000
4312	4511	1	2	1,000000	1,000000	1,000000
4313	4512	1	1	1,000000	1,000000	1,000000
4321	4531	2	4	0,997198	0,995740	0,994575
4321	4534	2	2	0,002802	0,004260	0,005425
4322	4531	2	4	0,001048	0,000242	0,000649
4322	4533	2	1	0,998952	0,999758	0,999351
4329	2922	4	4	0,013196	0,006241	0,005367
4329	4531	4	4	0,096774	0,292444	0,249911
4329	4532	4	1	0,589443	0,492769	0,540608
4329	4534	4	2	0,300587	0,208545	0,204114
4331	4541	1	1	1,000000	1,000000	1,000000
4332	2030	4	4	0,200419	0,141223	0,173273
4332	2523	4	5	0,000698	0,000131	0,000265
4332	2812	4	2	0,003142	0,003379	0,004640
4332	4542	4	1	0,795740	0,855267	0,821822
4333	4543	1	1	1,000000	1,000000	1,000000
4334	4544	1	1	1,000000	1,000000	1,000000
4339	4545	1	2	1,000000	1,000000	1,000000
4391	4522	1	2	1,000000	1,000000	1,000000
4399	4521	5	7	0,006392	0,003815	0,004444
4399	4522	5	2	0,313771	0,141704	0,173963
4399	4525	5	2	0,593841	0,698246	0,674210
4399	4545	5	2	0,040093	0,003482	0,013496
4399	4550	5	1	0,045904	0,152753	0,133887

Q: Statistik Austria.

"-" ... Wert nicht vorhanden

1) "m ÖNACE 2008 Konv." ... Anzahl der Konversionen, an denen der ÖNACE 2008 Code beteiligt ist.

2) "n ÖNACE 2003 Konv." ... Anzahl der Konversionen, an denen der ÖNACE 2003 Code beteiligt ist.

3) Konversionsgewichte wurden aus den statistischen Einheiten des Unternehmensregisters (Stand: Jänner 2009), sowie den UVA Meldungen 2007 und den zuletzt gespeicherten Werten für Beschäftigte berechnet.