

Autor Jahr, Land Studienname	Studientyp und Studienzeitraum [bei Kohorten mittleres Follow- up]	Fälle zur Analyse	Studien- population Geschlecht Alter	Abschätzung der Exposition	Exposition / Nahrungsfaktor	Endpunkt	Kategorien	Effektschätzer	P für Trend	Adjustierung
Barclay et al. 2008, USA (25 Studien), Kanada (5), Australien (2), Europa (5)	Meta-Analyse 4-9 Jahre	Meta-Analyse von 37 prospektiven Kohorten, davon 8 Studien zu Diabetes mellitus Typ 2 - 7 Studien wurden zum GI ausgewertet - 8 Studien wurden zur GL ausgewertet Literatursuche: Humanstudien im Zeitraum von Januar 1981 bis März 2007 Probanden ohne Vorgeschichte bzgl. Endpunkt-Erkrankung Frauen: 90,4% Männer: 9,6%	1950198, davon 422224 in Studien zu Diabetes und GL und 297317 zu Diabetes und GI Männer und Frauen 24-75 Jahre	FFQ, 66-134 items	GI	Diabetes mellitus Typ 2	Vergleich höchste vs. niedrigste Quantile, keine weiteren Angaben	<u>Rate Ratio (95 % CI)</u> 1,20 (1,04; 1,38) <u>Rate Ratio "validierter Studien", v.a. bzgl. Eignung des FFQ (95 % CI)</u> 1,40 (1,23; 1,59)	0,014 <0,0001	Alter, Geschlecht, Krankheitsgeschichte der Familienmitglieder, BMI, Rauchen, Alkoholzufuhr, körperliche Aktivität, Ballaststoffe, Medikation, Supplemente
					GL	Diabetes mellitus Typ 2	Vergleich höchste vs. niedrigste Quantile, keine weiteren Angaben	<u>Rate Ratio (95 % CI)</u> 1,16 (1,04; 1,28) <u>Rate Ratio "validierter Studien", v.a. bzgl. Eignung des FFQ (95 % CI)</u> 1,27 (1,12; 1,45)	0,006 <0,0001	
Barclay et al. 2007, Australien	Kohorte, prospektiv 10 Jahre	Ältere kaukasische Australier ohne Diabetes-Diagnose an Baseline	2123 Männer und Frauen ≥ 49 Jahre	SFFQ, 145 items	KH	Diabetes mellitus Typ 2 1. Nüchtern-glucosekonz. ≥126 mg/dl oder 2. Eigenangabe der Probanden an Diabetes mellitus Typ 2 erkrankt zu sein und Einnahme entsprechender Medikamente	KH (pro 200g/d)	<u>HR (95 % CI)</u> 1,14 (0,43; 3,00)	0,792	Alter, Geschlecht, Diabetesfälle in der Familie, Rauchen, TG, HDL, körperliche Aktivität
					BS	Diabetes mellitus Typ 2 1. Nüchtern-glucosekonz. ≥126 mg/dl oder 2. Eigenangabe der Probanden an Diabetes mellitus Typ 2 erkrankt zu sein und Einnahme entsprechender Medikamente	Ballaststoffe gesamt (pro 5g/d)	<u>HR (95 % CI)</u> 0,90 (0,79; 1,02)	0,109	
							Ballaststoffe aus Cerealien (pro 5g/d)	0,96 (0,78; 1,20)	0,742	
							Ballaststoffe aus Obst (pro 5g/d)	0,94 (0,78; 1,15)	0,566	
Ballaststoffe aus Gemüse (pro 5g/d)	0,76 (0,57; 0,99)	0,048								
GI	Diabetes mellitus Typ 2 1. Nüchtern-glucosekonz. ≥126 mg/dl oder 2. Eigenangabe der Probanden an Diabetes mellitus Typ 2 erkrankt zu sein und Einnahme entsprechender Medikamente	GI (pro 10 Einheiten), bei Stratifikation nach Alter: < 70 Jahre (n=1575) ≥ 70 Jahre (n=560)	<u>HR (95 % CI)</u> 1,50 (0,95; 2,36) 1,75 (1,05; 2,92) 0,80 (0,29; 2,24)	0,082 0,031 0,671	Alter, Geschlecht, Diabetesfälle in der Familie, Rauchen, TG, HDL, körperliche Aktivität, Ballaststoffe aus Gemüse					

Autor Jahr, Land Studienname	Studientyp und Studienzeitraum [bei Kohorten mittleres Follow- up]	Fälle zur Analyse	Studien- population Geschlecht Alter	Abschätzung der Exposition	Exposition / Nahrungsfaktor	Endpunkt	Kategorien	Effektschätzer	P für Trend	Adjustierung
Colditz et al. 1992, USA Nurses' Health Study	Kohorte 6 Jahre	US-amerikanische Krankenschwestern	84360 Frauen 34-59 Jahre	SFFQ, 61 items	KH	Diabetes mellitus Typ 2 Eigenangabe der Probanden bzgl. 1. Vorhandensein klass. Symptome + Nüchternzucker >140 mg/dl oder Blut- zucker >200 mg/dl oder 2. Bei mind. 2 Tests an verschiedenen Untersuchungstagen Blutzucker ≥ 200 mg/dl ohne Vorhandensein von Symptomen	Quintile der KH-Zufuhr (E-adj.), stratifiziert nach BMI: BMI < 29 Q1 (niedrigste) Q2 Q3 Q4 Q5 (höchste)	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 1,29 1,08 1,14 1,31	0,42	Alter, BMI, Alkoholzufuhr, Diabetesfälle in der Familie, Gewichtsänderung (1976-1980), Zeitspanne
							BMI ≥ 29 Q1 (niedrigste) Q2 Q3 Q4 Q5 (höchste)	1,00 1,01 1,29 1,04 1,13		
							BS	Diabetes mellitus Typ 2 Eigenangabe der Probanden bzgl. 1. Vorhandensein klass. Symptome + Nüchternzucker >140 mg/dl oder Blut- zucker >200 mg/dl oder 2. Bei mind. 2 Tests an verschiedenen Untersuchungstagen Blutzucker ≥ 200 mg/dl ohne Vorhandensein von Symptomen	Quintile der BS-Zufuhr, stratifiziert nach BMI: BMI < 29 Q1 (niedrigste) Q2 Q3 Q4 Q5 (höchste) BMI ≥ 29 Q1 (niedrigste) Q2 Q3 Q4 Q5 (höchste)	
Saccharose	Diabetes mellitus Typ 2 Eigenangabe der Probanden bzgl. 1. Vorhandensein klass. Symptome + Nüchternzucker >140 mg/dl oder Blut- zucker >200 mg/dl oder 2. Bei mind. 2 Tests an verschiedenen Untersuchungstagen Blutzucker ≥ 200 mg/dl ohne Vorhandensein von Symptomen	Quintile der Saccharose-Zufuhr, stratifiziert nach BMI: BMI < 29 Q1 (niedrigste) Q2 Q3 Q4 Q5 (höchste)	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 1,18 0,94 1,03 1,16	0,76	Alter, BMI, Alkoholzufuhr, Diabetesfälle in der Familie, Gewichtsänderung (1976-1980), Zeitspanne					
		BMI ≥ 29 Q1 (niedrigste) Q2 Q3 Q4 Q5 (höchste)	1,00 1,21 0,99 0,90 0,90			0,20				

Autor Jahr, Land Studienname	Studientyp und Studienzeitraum [bei Kohorten mittleres Follow- up]	Fälle zur Analyse	Studien- population Geschlecht Alter	Abschätzung der Exposition	Exposition / Nahrungsfaktor	Endpunkt	Kategorien	Effektschätzer	P für Trend	Adjustierung
					Keimling	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden) 1. Manifestation mind. 1 klass. Symptoms + erhöhte Glucose- konzentration (Nüchternzucker >140 mg/dl oder Blutzucker >200 mg/dl oder Blutzucker >200 mg/dl nach oraler Glucose- zufuhr) 2. keine Symptome, aber an ≥ 2 verschiedenen Untersuchungstagen erhöhte Plasmaglukose- konzentration 3. Behandlung mit Insulin oder oralen Antidiabetika	NHS1 Quintile Zufuhr an Keimlingen (Median, g/d) Q1 = 0,2 Q2 = 0,4 Q3 = 0,6 Q4 = 0,8 Q5 = 1,5 NHS2 Quintile Zufuhr an Keimlingen (Median, g/d) Q1 = 0,3 Q2 = 0,6 Q3 = 0,9 Q4 = 1,2 Q5 = 1,9	RR (95 % CI) 1,00 0,91 (0,83; 1,00) 0,94 (0,86; 1,03) 0,92 (0,84; 1,01) 0,83 (0,75; 0,92) RR (95 % CI) 1,00 0,94 (0,81; 1,09) 0,90 (0,77; 1,05) 0,86 (0,73; 1,00) 1,00 (0,85; 1,17)	0,001 0,95	Alter, Rauchen, körperliche Aktivität, Alkoholzufuhr, Hormonersatztherapie, orale Kontrazeption, Diabetes mellitus Typ 2 Fälle in der Familie, Kaffeefzufuhr, SSB, Fruchtpunsch (alkoholfrei), Energiezufuhr, Zufuhr an verarbeitetem Fleisch, P/S- Quotient, BMI
De Munter et al. 2007, USA, Finnland	Meta-Analyse 6-18 Jahre	Meta-Analyse von 6 prospektiven Kohorten; Suche in Medline und Embase bis Januar 2007 nach Kohortenstudien mit Diabetes mellitus Typ 2 als Endpunkt.	286125 Männer und Frauen 21-75	FFQ (5 Studien), Diet history (1 Studie)	Vollkorngetreide	Diabetes mellitus Typ 2	Steigerung der Zufuhr um 2 Portionen/d	RR (95 % CI) 0,79 (0,72; 0,87)	k.A.	verschieden je nach Studie, s. Tab. 4
Feskens et al. 1995, Finnland Niederlande Seven Countries Study	Kohorte, retrospektiv 20 Jahre	Die "Seven Countries Study" setzt sich zusammen aus 16 Kohorten in 7 verschiedenen Ländern, in dieser Studie wurden nur die finnische und die niederländische Kohorte einbezogen. Personen mit Diabetes am Follow-up- Termin wurden von der Auswertung ausgeschlossen.	338 Männer 70-89 Jahre	Diet history (cross- check) OGTT	KH	Diabetes mellitus Typ 2, diagnostiziert nach OGTT (2- h Plasmaglukose $\geq 11,1$ mmol/l)	KH-Zufuhr (EN%) zu Studienbeginn Veränderung der KH-Zufuhr (EN%) während 20 Jahren	Multiple Regression β (SE) -0,027 (0,030) 0,004 (0,022)	n.s. n.s.	Kohorte, Alter, BMI und Energiezufuhr zu Studienbeginn, KH-Zufuhr zu Studienbeginn
					BS	Diabetes mellitus Typ 2, diagnostiziert nach OGTT (2- h Plasmaglukose $\geq 11,1$ mmol/l)	BS-Zufuhr (g/1000 kcal) Veränderung der BS-Zufuhr während 20 Jahren	Multiple Regression β (SE) -0,111 (0,069) -0,055 (0,048)	n.s. n.s.	Kohorte, Alter, BMI und Energiezufuhr zu Studienbeginn, BS-Zufuhr zu Studienbeginn
Feskens et al. 1991, Niederlande	Kohorte, prospektiv ca. 4 Jahre	Ältere Niederländer, Patienten eines niedergelassenen Arztes in Rotterdam; zu Studienbeginn frei von Diabetes.	175 Männer und Frauen 64-87 Jahre	Diet history (cross- check) OGTT	KH	Diabetes mellitus Typ 2 oder Glucoseintoleranz (nach WHO Kriterien von 1985)	Tertile der KH-Zufuhr (g/d) T1 = $\leq 205,0$ T2 T3 = $> 228,5$	OR (95 % CI) 2,97 (1,30; 6,79)	k.A.	Alter, Geschlecht, Energiezufuhr, Rauchen, Alkoholzufuhr, BMI
Fisher et al. 2009, Deutschland European Prospective Investigation Into Cancer and Nutrition (EPIC)- Potsdam Study	Fall-Kohorten- Studie, prospektiv 7,1 Jahre	Fälle: 724 Personen aus Potsdam, die während Follow-up einen Diabetes mellitus Typ 2 entwickelten Kohorte: 2318 aus der EPIC-Kohorte zufällig ausgewählte Teilnehmer ohne Diabetes	3042 Männer und Frauen 35-65 Jahre	SFFQ, 148 items	Interaktion Gen- Ernährung in Bezug auf Vollkornzufuhr und rs7903146 T- Allel des <i>TCF7L2</i> Gens	Diabetes mellitus Typ 2	Nucleotid-Polymorphismus rs7903146 des <i>TCF7L2</i> Gens: CC Genotyp CT+TT Genotyp	HR für Diabetes mellitus Typ 2 pro 50 g Portion Vollkornprodukte/d) (95 % CI): 0,86 (0,75; 0,99) 1,08 (0,96; 1,23)	CC vs. CT+TT: p<0,016	Alter, Geschlecht, BMI, Taillenumfang, Bildungsstand, Beruf, sportl. Aktivität, Rauchen, Zufuhr von Alkohol, rotem Fleisch, verarbeitetem Fleisch, fettarmen Milchprodukten, Butter, Margarine, pflanzl. Fett, Kaffee, Energie

Autor Jahr, Land Studienname	Studientyp und Studienzeitraum [bei Kohorten mittleres Follow- up]	Fälle zur Analyse	Studien- population Geschlecht Alter	Abschätzung der Exposition	Exposition / Nahrungsfaktor	Endpunkt	Kategorien	Effektschätzer	P für Trend	Adjustierung
Fung et al. 2002, USA Health Professionals Follow-up Study	Kohorte, prospektiv 12 Jahre	Männliche Angehörige von Gesundheitsberufen ohne Diabetes zu Studienbeginn	42898 Männer 40 -75 Jahre	FFQ	Vollkornprodukte	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden) 1. Manifestation mind. 1 klass. Symptoms + erhöhte Glucosekon- zentration (Nüchtern- zucker >140 mg/dl oder Blutzucker >200 mg/dl) 2. keine Symptome, aber an ≥ 2 verschiedenen Untersuchungstagen erhöhte Plasmaglukose- konzentration oder abnormer OGTT 3. jegliche Form der Behandlung bei Diabetes	Quintile der Vollkornproduktzufuhr (Median, Portionen/d) Q1 = 0,4 Q2 = 0,8 Q3 = 1,3 Q4 = 1,9 Q5 = 3,2	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 0,88 (0,74; 1,04) 0,77 (0,65; 0,92) 0,79 (0,66; 0,95) 0,70 (0,57; 0,85)	0,0006	Alter, Zeitraum, körperliche Aktivität, Energiezufuhr, fehlender FFQ, Rauchen, Diabetesfälle in der Familie, Alkoholzufuhr, Obstzufuhr, Gemüsezufuhr, BMI
					Weißmehlprodukte	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden) 1. Manifestation mind. 1 klass. Symptoms + erhöhte Glucosekon- zentration (Nüchtern- zucker >140 mg/dl oder Blutzucker >200 mg/dl) 2. keine Symptome, aber an ≥ 2 verschiedenen Untersuchungstagen erhöhte Plasmaglukose- konzentration oder abnormer OGTT 3. jegliche Form der Behandlung bei Diabetes	Quintile der Weißmehlproduktzufuhr (Median, Portionen/d) Q1 = 0,8 Q2 = 1,3 Q3 = 1,9 Q4 = 2,6 Q5 = 4,1	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 1,07 (0,89; 1,29) 1,08 (0,90; 1,30) 1,00 (0,82; 1,22) 1,08 (0,87; 1,33)	0,69	Alter, Zeitraum, körperliche Aktivität, Energiezufuhr, fehlender FFQ, Rauchen, Diabetesfälle in der Familie, Alkoholzufuhr, Obstzufuhr, Gemüsezufuhr, BMI
Halton et al. 2008, USA Nurses' Health Study	Kohorte, prospektiv 20 Jahre	US-amerikanische Krankenschwestern	85059 Frauen 30-55 Jahre	SFFQ, 61 bis ca. 120 items	KH	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden) 1. Manifestation mind. 1 klass. Symptoms + erhöhte Glucosekon- zentration (Nüchtern- zucker >140 mg/dl oder Blutzucker >200 mg/dl) 2. keine Symptome, aber an ≥ 2 verschiedenen Untersuchungstagen erhöhte Plasmaglukose- konzentration 3. Behandlung mit Insulin oder oralen Antidiabetika	Dezilen der KH-Zufuhr D1 D3 D5 D7 D10	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 1,06 (0,91; 1,23) 1,14 (0,98; 1,33) 1,12 (0,96; 1,32) 1,26 (1,07; 1,49)	0,003	Alter, BMI, Rauchen, Einnahme postmenopausaler Hormone, körperliche Aktivität, Alkoholzufuhr, Diabetes mellitus Typ 2 Fälle in der Familie, Zufuhr von Protein, BS aus Cerealien, Gesamtkalorien

Autor Jahr, Land Studienname	Studientyp und Studienzeitraum [bei Kohorten mittleres Follow-up]	Fälle zur Analyse	Studienpopulation Geschlecht Alter	Abschätzung der Exposition	Exposition / Nahrungsfaktor	Endpunkt	Kategorien	Effektschätzer	P für Trend	Adjustierung
					GL	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden) 1. Manifestation mind. 1 klass. Symptoms + erhöhte Glucosekonzentration (Nüchternzucker >140 mg/dl oder Blutzucker >200 mg/dl) 2. keine Symptome, aber an ≥ 2 verschiedenen Untersuchungstagen erhöhte Plasmaglukosekonzentration 3. Behandlung mit Insulin oder oralen Antidiabetika	Dezilen der GL D1 D3 D5 D7 D10	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 1,23 (1,00; 1,49) 1,56 (1,24; 1,97) 1,88 (1,45; 2,45) 2,47 (1,75; 3,47)	<0,0001	Alter, BMI, Rauchen, Einnahme postmenopausaler Hormone, körperliche Aktivität, Alkoholzufuhr, Diabetes mellitus Typ 2 Fälle in der Familie, Zufuhr von Protein, BS aus Cerealien, SFA, PUFA, trans Fettsäuren, Gesamtkalorien
Harding et al. 2004, UK European Prospective Investigation of Cancer-Norfolk study	Kohorte 3-7 Jahre	Patienten niedergelassener Ärzte in Norwich und Umgebung	9611 Männer 40-74 Jahre	<u>Männer:</u> SFFQ Fragebogen	<u>Männer:</u> KH	Diabetes mellitus Typ 2 1. Eigenangaben der Probanden 2. HbA1c > 7%	KH-Zufuhr (EN%, SD) zu Beginn: Mit Diabetes: 46,5 (6,77) Ohne Diabetes: 46,8 (6,30)	<u>OR</u> (aus einfacher logistischer Regression) 0,99	n.s.	
			11861 Frauen 40-74 Jahre	<u>Frauen:</u> SFFQ Fragebogen	<u>Frauen:</u> KH	Diabetes mellitus Typ 2 1. Eigenangaben der Probanden 2. HbA1c > 7%	KH-Zufuhr (EN%, SD) zu Beginn: Mit Diabetes: 48,7 (6,06) Ohne Diabetes: 48,3 (5,94)	<u>OR</u> (aus einfacher logistischer Regression) 1,01	n.s.	
Hodge et al. 2004, Australien Melbourne Collaborative Cohort Study	Kohorte, prospektiv 4 Jahre	Australische Erwachsene aus Melbourne, inkl. Migranten aus Italien, Griechenland und Mazedonien; ohne Diabetes zu Studienbeginn	36787 Männer und Frauen 40-69 Jahre	FFQ, 121 items	KH (200 g/d)	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe und Bestätigung durch Arzt)	KH (200 g/d) OR entsprechen ca. der Differenz zwischen der 87,5. und der 12,5. Perzentile, d.h. dem Median der höchsten und niedrigsten Quartile	<u>OR (95 % CI)</u> 0,58 (0,36; 0,95)	0,03	Geburtsort, körperliche Aktivität, Diabetesfälle in der Familie, Alkoholzufuhr, Energiezufuhr, Bildung, Gewichtsveränderung in den letzten 5 Jahren, Geschlecht, Alter
					BS (20 g/d)	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe und Bestätigung durch Arzt)	Ballaststoffe (20 g/d) OR entsprechen ca. der Differenz zwischen der 87,5. und der 12,5. Perzentile, d.h. dem Median der höchsten und niedrigsten Quartile	<u>OR (95 % CI)</u> 0,93 (0,73; 1,18)	0,53	Geburtsort, körperliche Aktivität, Diabetesfälle in der Familie, Alkoholzufuhr, Energiezufuhr, Bildung, Gewichtsveränderung in den letzten 5 Jahren, Geschlecht, Alter
					Zucker (100 g/d)	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe und Bestätigung durch Arzt)	Zucker (100 g/d) OR entsprechen ca. der Differenz zwischen der 87,5. und der 12,5. Perzentile, d.h. dem Median der höchsten und niedrigsten Quartile	<u>OR (95 % CI)</u> 0,61 (0,47; 0,79)	<0,001	Geburtsort, körperliche Aktivität, Diabetesfälle in der Familie, Alkoholzufuhr, Energiezufuhr, Bildung, Gewichtsveränderung in den letzten 5 Jahren, Geschlecht, Alter

Autor Jahr, Land Studienname	Studientyp und Studienzeitraum [bei Kohorten mittleres Follow- up]	Fälle zur Analyse	Studien- population Geschlecht Alter	Abschätzung der Exposition	Exposition / Nahrungsfaktor	Endpunkt	Kategorien	Effektschätzer	P für Trend	Adjustierung
					Stärke (100 g/d)	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe und Bestätigung durch Arzt)	Stärke (100 g/d) OR entsprechen ca. der Differenz zwischen der 87,5. und der 12,5. Perzentile, d.h. dem Median der höchsten und niedrigsten Quartile	<u>OR</u> 1,47 (1,06; 2,05)	0,02	Geburtsort, körperliche Aktivität, Diabetesfälle in der Familie, Alkoholzufuhr, Energiezufuhr, Bildung, Gewichtsveränderung in den letzten 5 Jahren, Geschlecht, Alter
					GI (10 Einheiten)	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe und Bestätigung durch Arzt)	GI (10 Einheiten) OR entsprechen ca. der Differenz zwischen der 87,5. und der 12,5. Perzentile, d.h. dem Median der höchsten und niedrigsten Quartile	<u>OR</u> 1,32 (1,05; 1,67)	0,02	Geburtsort, körperliche Aktivität, Diabetesfälle in der Familie, Alkoholzufuhr, Energiezufuhr, Bildung, Gewichtsveränderung in den letzten 5 Jahren, Geschlecht, Alter
					GL (100 Einheiten/d)	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe und Bestätigung durch Arzt)	GL (100 Einheiten/d) OR entsprechen ca. der Differenz zwischen der 87,5. und der 12,5. Perzentile, d.h. dem Median der höchsten und niedrigsten Quartile	<u>OR</u> 0,85 (0,56; 1,29)	0,45	Geburtsort, körperliche Aktivität, Diabetesfälle in der Familie, Alkoholzufuhr, Energiezufuhr, Bildung, Gewichtsveränderung in den letzten 5 Jahren, Geschlecht, Alter
Hopping et al. 2010, Hawaii	Kohorte, prospektiv 14 Jahre	Hawaiianer 3 ethnischer Abstammungen: nativer, kaukasischer, japanischer	75512, davon 39256 Frauen 36256 Männer <u>Männer</u> 45-75 Jahre	<u>Männer:</u> FFQ, quantitativ	<u>Männer:</u> BS	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe, Blutuntersuchung)	<u>in g/4148kJ/d:</u> < 7,4 7,4-9,3 9,4-11,3 11,4-14,1 ≥14,2	<u>HR (95 % CI)</u> 1 0,98 (0,91-1,06) 0,92 (0,84-1,01) 0,99 (0,91-1,09) 0,75 (0,67-0,84)	<0,0001	Ethnische Gruppe, BMI, körperliche Bewegung, Bildung, Energiezufuhr
			75512, davon 39256 Frauen 36256 Männer <u>Männer</u> 45-75 Jahre	<u>Männer:</u> FFQ, quantitativ	<u>Männer:</u> BS aus Getreide	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe, Blutuntersuchung)	<u>in g/4148kJ/d:</u> < 1,9 1,9-2,6 2,7-3,4 3,5-4,7 ≥4,8	<u>HR (95 % CI)</u> 1 1,06 (0,97-1,15) 0,99 (0,90-1,08) 0,94 (0,85-1,03) 0,91 (0,82-1,00)	0,006	Ethnische Gruppe, BMI, körperliche Bewegung, Bildung, Energiezufuhr
			75512, davon 39256 Frauen 36256 Männer <u>Männer</u> 45-75 Jahre	<u>Männer:</u> FFQ, quantitativ	<u>Männer:</u> BS aus Obst	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe, Blutuntersuchung)	<u>in g/4148kJ/d:</u> < 0,8 0,8-1,6 1,7-2,4 2,5-3,8 ≥3,9	<u>HR (95 % CI)</u> 1 0,96 (0,88-1,05) 0,96 (0,88-1,05) 0,96 (0,87-1,05) 0,93 (0,84-1,02)	0,17	Ethnische Gruppe, BMI, körperliche Bewegung, Bildung, Energiezufuhr
			75512, davon 39256 Frauen 36256 Männer <u>Männer</u> 45-75 Jahre	<u>Männer:</u> FFQ, quantitativ	<u>Männer:</u> BS aus Gemüse	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe, Blutuntersuchung)	<u>in g/4148kJ/d:</u> < 2,2 2,2-3,0 3,1-3,8 3,9-5,2 ≥5,3	<u>HR (95 % CI)</u> 1 1,07 (0,98-1,15) 1,04 (0,95-1,13) 1,00 (0,91-1,09) 0,78 (0,69-0,88)	<0,0001	Ethnische Gruppe, BMI, körperliche Bewegung, Bildung, Energiezufuhr
			75512, davon 39256 Frauen 36256 Männer <u>Frauen</u> 45-75 Jahre	<u>Frauen:</u> FFQ, quantitativ	<u>Frauen:</u> BS	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe, Blutuntersuchung)	<u>in g/4148kJ/d:</u> <8,9 8,9-11,1 11,2-13,2 13,3-16,1 ≥16,2	<u>HR (95 % CI)</u> 1 0,99 (0,91-1,08) 0,90 (0,82-0,98) 0,87 (0,79-0,97) 0,95 (0,85-1,06)	0,05	Ethnische Gruppe, BMI, körperliche Bewegung, Bildung, Energiezufuhr

Autor Jahr, Land Studienname	Studientyp und Studienzeitraum [bei Kohorten mittleres Follow- up]	Fälle zur Analyse	Studien- population Geschlecht Alter	Abschätzung der Exposition	Exposition / Nahrungsfaktor	Endpunkt	Kategorien	Effektschätzer	P für Trend	Adjustierung
			75512, davon 39256 Frauen 36256 Männer <u>Frauen</u> 45-75 Jahre	<u>Frauen:</u> FFQ, quantitativ	<u>Frauen:</u> BS aus Getreide	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe, Blutuntersuchung)	<u>in g/4148kJ/d:</u> <2,1 2,1-2,8 2,9-3,7 3,8-5,0 ≥5,1	<u>HR (95 % CI)</u> 1 0,94 (0,86-1,03) 0,90 (0,82-0,99) 0,91 (0,82-1,00) 0,88 (0,79-0,97)	0,02	Ethnische Gruppe, BMI, körperliche Bewegung, Bildung, Energiezufuhr
			75512, davon 39256 Frauen 36256 Männer <u>Frauen</u> 45-75 Jahre	<u>Frauen:</u> FFQ, quantitativ	<u>Frauen:</u> BS aus Obst	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe, Blutuntersuchung)	<u>in g/4148kJ/d:</u> <2,1 2,1-2,8 2,9-3,7 3,8-5,0 ≥5,1	<u>HR (95 % CI)</u> 1 0,91 (0,83-0,99) 0,97 (0,88-1,06) 0,84 (0,76-0,92) 0,95 (0,85-1,06)	0,21	Ethnische Gruppe, BMI, körperliche Bewegung, Bildung, Energiezufuhr
			75512, davon 39256 Frauen 36256 Männer <u>Frauen</u> 45-75 Jahre	<u>Frauen:</u> FFQ, quantitativ	<u>Frauen:</u> BS aus Gemüse	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe, Blutuntersuchung)	<u>in g/4148kJ/d:</u> <1,3 1,3-2,3 2,4-3,4 3,5-5,1 ≥5,2	<u>HR (95 % CI)</u> 1 1,07 (0,98-1,17) 1,04 (0,95-1,14) 1,02 (0,92-1,12) 0,96 (0,87-1,08)	0,38	Ethnische Gruppe, BMI, körperliche Bewegung, Bildung, Energiezufuhr
			75512, davon 39256 Frauen 36256 Männer <u>Männer</u> 45-75 Jahre	<u>Männer:</u> FFQ, quantitativ	<u>Männer:</u> GL	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe, Blutuntersuchung)	Q1= Quintile der niedrigsten GL Q2 Q3 Q4 Q5= Quintile der höchsten GL	<u>HR (95 % CI)</u> 1 1,04 (0,94-1,16) 1,07 (0,95-1,20) 1,11 (0,98-1,26) 1,16 (0,99-1,36)	0,07	Ethnische Gruppe, BMI, körperliche Bewegung, Bildung, Energiezufuhr
			75512, davon 39256 Frauen 36256 Männer <u>Frauen</u> 45-75 Jahre	<u>Frauen:</u> FFQ, quantitativ	<u>Frauen:</u> GL	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe, Blutuntersuchung)	Q1= Quintile der niedrigsten GL Q2 Q3 Q4 Q5= Quintile der höchsten GL	<u>HR (95 % CI)</u> 1 1,19 (1,05-1,34) 1,29 (1,13,-1,1,48) 1,33 (1,14-1,56) 1,41 (1,15-1,73)	0,02	Ethnische Gruppe, BMI, körperliche Bewegung, Bildung, Energiezufuhr
Hu et al. 2001, USA Nurses' Health Study	Kohorte, prospektiv 16 Jahre	US-amerikanische Krankenschwestern	84941 Frauen 30-55 Jahre	SFFQ (61 items, ab 1984 mit 120 items)	BS aus Getreide	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden) 1. Manifestation mind. 1 klass. Symptoms + erhöhte Glucosekon- zentration (Nüchtern- zucker >140 mg/dl oder Blutzucker >200 mg/dl) 2. keine Symptome, aber an ≥ 2 verschiedenen Untersuchungstagen erhöhte Plasmaglukose- konzentration 3. Behandlung mit Insulin oder oralen Antidiabetika	Quintile der Ballaststoffzufuhr aus Getreide (g/d) Q1 (niedrigste) Q2 Q3 Q4 Q5 (höchste)	<u>RR (siehe Abbildung 1 A):</u> 1,0 ca. 0,95 ca. 0,75 ca. 0,7 ca. 0,6	< 0,001	Zufuhr an mehrfach ungesättigten FS, Zufuhr an trans Fettsäuren, GL, Alter, Zeitraum, Diabetes-Fälle in der Familie, menopausaler Status, Hormontherapie, Rauchen, BMI, sportliche Betätigung, Alkoholzufuhr

Autor Jahr, Land Studienname	Studientyp und Studienzeitraum [bei Kohorten mittleres Follow-up]	Fälle zur Analyse	Studienpopulation Geschlecht Alter	Abschätzung der Exposition	Exposition / Nahrungsfaktor	Endpunkt	Kategorien	Effektschätzer	P für Trend	Adjustierung
					GL	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden) 1. Manifestation mind. 1 klass. Symptoms + erhöhte Glucosekonzentration (Nüchternzucker >140 mg/dl oder Blutzucker >200 mg/dl) 2. keine Symptome, aber an ≥ 2 verschiedenen Untersuchungstagen erhöhte Plasmaglukosekonzentration 3. Behandlung mit Insulin oder oralen Antidiabetika	Quintile GL Q1 (niedrigste) Q2 Q3 Q4 Q5 (höchste)	<u>RR (siehe Abbildung 1 D):</u> 1,0 ca. 1,03 ca. 1,12 ca. 1,2 ca. 1,4	< 0,001	Zufuhr an mehrfach ungesättigten FS, Zufuhr an trans Fettsäuren, Zufuhr an BS aus Cerealien, Alter, Zeit, Diabetes Fälle in der Familie, menopausaler Status, Hormontherapie, Rauchen, BMI, sportliche Betätigung, Alkoholzufuhr
Janket et al. 2003, USA Women's Health Study	Kohorte, prospektiv 6 Jahre	Gesunde, postmenopausale Frauen aus Gesundheitsberufen, die zu Beginn frei von Diabetes waren (Selbstangabe).	39345 Frauen ≥ 45 Jahre	SFFQ, 131 items	Zucker (gesamt)	Diabetes mellitus Typ 2 (detaillierter Fragebogen nach Eigenangabe)	Quintile Zuckerzufuhr (g/d) Q1 (niedrigste) Q2 Q3 Q4 Q5 (höchste)	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 0,94 (0,77; 1,15) 0,88 (0,72; 1,08) 0,92 (0,74; 1,14) 0,86 (0,69; 1,06)	0,17	Alter, Rauchen, BMI, intensiver Sport, Alkoholzufuhr, Einnahme postmenopausaler Hormone, Einnahme von Multivitaminpräparaten, Bluthochdruck in der Krankengeschichte, hoher Cholesterolspiegel, Diabetesfälle in der Familie
Kochar et al. 2007, USA Physicians' Health Study 1	Kohorte, prospektiv 19,1 Jahre	US-amerikanische Ärzte ohne Diabetes mellitus Typ 2 zu Beginn	21152 Männer 39,7- 85,9 Jahre	FFQ Fragebogen	Frühstückscerealien	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden)	Zufuhr an Cerealien (Portionen/Woche) 0 ≤1 2-6 ≥7	<u>HR (95 % CI)</u> 1,00 0,85 (0,79; 0,93) 0,76 (0,67; 0,86) 0,69 (0,60; 0,79)	<0,0001	Alter, Rauchen, Vitaminszufuhr, Alkoholzufuhr, Gemüsezufuhr, körperliche Aktivität, BMI
					Vollkorn-Frühstückscerealien (d.h. mit mind. 25% Hafer oder Kleie)	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden)	Zufuhr an Cerealien (Portionen/Woche) 0 ≤1 2-6 ≥7	<u>HR (95 % CI)</u> 1,00 0,75 (0,64; 0,88) 0,76 (0,66; 0,87) 0,60 (0,50; 0,71)	< 0,0001	Alter, Rauchen, Vitaminszufuhr, Alkoholzufuhr, Gemüsezufuhr, körperliche Aktivität, BMI
					Cerealien aus Weißmehl	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden)	Zufuhr an Cerealien (Portionen/Woche) 0 ≤1 2-6 ≥7	<u>HR (95 % CI)</u> 1,00 0,88 (0,70; 1,1) 0,69 (0,53; 0,90) 0,95 (0,73; 1,3)	0,05	Alter, Rauchen, Vitaminszufuhr, Alkoholzufuhr, Gemüsezufuhr, körperliche Aktivität, BMI
Krishnan et al. 2007, USA Black Women's Health Study (BWHs)	Kohorte, prospektiv 8 Jahre	Gesunde afroamerikanische Frauen ohne Diabetes mellitus Typ 2 zu Studienbeginn	40078 Frauen 21-69 Jahre	FFQ, 68 items, validiert per 3-Tage-Ernährungsprotokoll und 24-h-Recall	GI	Diabetes mellitus Typ 2 (Diagnose bestätigt durch Arzt)	Quintile Q1 (niedrigste) Q2 Q3 Q4 Q5 (höchste)	<u>IRR (95 % CI)</u> 1,00 1,00 (0,85; 1,17) 1,09 (0,94; 1,28) 1,16 (0,99; 1,36) 1,23 (1,05; 1,44)	0,001	Alter, BMI, Zufuhr von Energie, Protein, Fett, Ballaststoffen aus Cerealien, Diabetesfälle in der Familie, körperliche Aktivität, Rauchen
					GL	Diabetes mellitus Typ 2 (Diagnose bestätigt durch Arzt)	Quintile Q1 (niedrigste) Q2 Q3 Q4 Q5 (höchste)	<u>IRR (95 % CI)</u> 1,00 1,00 (0,85; 1,17) 1,09 (0,92; 1,31) 1,10 (0,91; 1,33) 1,22 (0,98; 1,51)	0,06	Alter, BMI, Zufuhr von Energie, Protein, Fett, Ballaststoffen aus Cerealien, Diabetesfälle in der Familie, körperliche Aktivität, Rauchen

Autor Jahr, Land Studienname	Studientyp und Studienzeitraum [bei Kohorten mittleres Follow-up]	Fälle zur Analyse	Studienpopulation Geschlecht Alter	Abschätzung der Exposition	Exposition / Nahrungsfaktor	Endpunkt	Kategorien	Effektschätzer	P für Trend	Adjustierung
					BS aus Cerealien	Diabetes mellitus Typ 2 (Diagnose bestätigt durch Arzt)	Quintile Q1 (niedrigste) Q2 Q3 Q4 Q5 (höchste)	<u>IRR (95 % CI)</u> 1,00 0,91 (0,78; 1,05) 0,89 (0,76; 1,04) 0,83 (0,70; 0,96) 0,82 (0,70; 0,96)	0,01	Alter, BMI, Zufuhr von Energie, Protein, Fett, GI, Diabetesfälle in der Familie, körperliche Aktivität, Rauchen
Lindström et al. 2006, Finnland Finnish Diabetes Prevention Study	Interventionsstudie, randomisiert, kontrolliert 4,1 Jahre	Übergewichtige (BMI >25 kg/m ²) Männer (33%) und Frauen mittleren Alters mit verminderter Glucosetoleranz. Interventionsgruppe: Individuelle detaillierte Ernährungsberatung (alle 2-3 Monate) mit dem Ziel der Fettmodifikation und Steigerung der BS-Zufuhr, Angebot zur Steigerung der körperlichen Aktivität Kontrollgruppe: Standard-Beratung zu Studienbeginn	500 Männer und Frauen 40-64 Jahre	3-Tage-Ernährungsprotokoll OGTT	BS	Diabetes mellitus Typ 2 1. Nüchterglucose ≥ 7,8 mmol/L oder 2. Plasma-Glucose ≥ 11,1 mmol/L nach OGTT Bestätigung der Diagnose durch 2. OGTT	Quartile Ballaststoffzufuhr (g/1000 kcal) Q1: <10,85 Q2: 10,85-13 Q3: 13-15,55 Q4: >15,55	<u>HR (95 % CI)</u> 1,00 0,50 (0,28; 0,89) 0,71 (0,40; 1,23) 0,38 (0,19; 0,77)	0,01	Behandlungsgruppe, Geschlecht, Alter, Gewicht zu Beginn der Studie, 2-Stunden Glucosewert zu Beginn der Studie, körperliche Aktivität zu Beginn der Studie und während Follow-up, BS-Zufuhr zu Beginn der Studie, Gewichtsveränderung
Liu und Chou 2010, USA (9 Studien), Europe (2), Asien (1)	Meta-Analyse 4-20 Jahre	Meta-Analyse von 12 prospektiven Kohortenstudien	573660 Männer und Frauen 21-79 Jahre	FFQ	GL	Diabetes mellitus Typ 2	Vergleich höchste vs. niedrigste Quintile, Quantile, Tertile und Dezile	<u>RR (95 % CI)</u> 1,58 (1,30; 1,86)	k.A.	verschieden je nach Studie
Liu et al. 2000, USA Nurses' Health Study	Kohorte, prospektiv 10 Jahre	US-amerikanische Krankenschwestern	75521 Frauen 38-63 Jahre	FFQ, 61 items (1980) bzw. erweitert 126 items (1984) OGTT	Vollkornprodukte	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden) 1. Manifestation mind. 1 klass. Symptoms + erhöhte Glucosekonzentration (Nüchternzucker >140 mg/dl oder Blutzucker >200 mg/dl) 2. keine Symptome, aber an ≥ 2 verschiedenen Untersuchungstagen erhöhte Plasmaglukosekonzentration 3. Behandlung mit Insulin oder oralen Antidiabetika	Quintile der Zufuhr an Vollkornprodukten (Median, Portionen/d) Q1: 0,13 Q2: 0,43 Q3: 0,85 Q4: 1,31 Q5: 2,70	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 0,91 (0,79; 1,05) 0,94 (0,82; 1,08) 0,74 (0,64; 0,86) 0,73 (0,63; 0,85)	<0,0001	Alter, BMI, körperliche Aktivität, Rauchen, Alkoholzufuhr, Diabetes-Fälle in der Verwandtschaft ersten Grades, Einnahme von Multivitamin- oder Vitamin E-Supplementen, Gesamtenergiezufuhr
					Weißmehlprodukte	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden) 1. Manifestation mind. 1 klass. Symptoms + erhöhte Glucosekonzentration (Nüchternzucker >140 mg/dl oder Blutzucker >200 mg/dl) 2. keine Symptome, aber an ≥ 2 verschiedenen Untersuchungstagen erhöhte Plasmaglukosekonzentration 3. Behandlung mit Insulin oder oralen Antidiabetika	Quintile der Zufuhr an Weißmehlprodukten Q1 (niedrigste) Q2 Q3 Q4 Q5 (höchste)	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 1,09 (0,94; 1,26) 1,01 (0,86; 1,17) 1,09 (0,92; 1,27) 1,11 (0,94; 1,30)	0,26	Alter, BMI, körperliche Aktivität, Rauchen, Alkoholzufuhr, Diabetes-Fälle in der Verwandtschaft ersten Grades, Einnahme von Multivitamin- oder Vitamin E-Supplementen, Gesamtenergiezufuhr

Autor Jahr, Land Studienname	Studientyp und Studienzeitraum [bei Kohorten mittleres Follow- up]	Fälle zur Analyse	Studien- population Geschlecht Alter	Abschätzung der Exposition	Exposition / Nahrungsfaktor	Endpunkt	Kategorien	Effektschätzer	P für Trend	Adjustierung	
Lundgren et al. 1989, Schweden	Fall-Kohorten- Studie, prospektiv 12 Jahre	Kohorte schwedischer Frauen zwischen 38 und 60 Jahren	1462 Frauen 38-60 Jahre	24 h-Recall Diet history	KH	Diabetes mellitus Typ 2	Frauen, die einen Diabetes entwickelten Frauen, die keinen Diabetes entwickelten Frauen, die einen Diabetes entwickelten Frauen, die keinen Diabetes entwickelten	KH-Zufuhr (EN%), Mittelwert ± SD anhand 24 h-Recall 43,4 ± 7,0 43,4 ± 8,3 anhand Diet history (Teilgruppe) 212 ± 86 (45,3 EN%) 228 ± 64 (45,9 EN%)	n.s. n.s.	k.A.	
Malik et al. 2010, USA (9 Studien), Finnland (1), Asien (1)	Meta-Analyse 5-20 Jahre	Meta-Analyse von 11 prospektiven Kohortenstudien, davon 8 Studien zu Diabetes mellitus Typ 2 und 3 Studien zum Metabolischen Syndrom. Literatursuche: Humanstudien im Zeitraum von Januar 1966 bis Mai 2010	310819 (15043 Fälle) Männer und Frauen 21-84 Jahre	7x FFQ, 1x Diet history	SSB	Diabetes mellitus Typ 2	Vergleich höchste (1-2 Portionen/Tag) vs. niedrigste (< 1 Portion/Monat) Quantile	RR (95% CI) 1,26 (1,12; 1,41)	signifikant	verschieden je nach Studie	
Marshall et al. 1994, USA San Luis Valley Diabetes Study	Kohorte 22,6 Monate	Die Probanden (weiße US- Amerikaner mit und ohne lateinamerikanischer Herkunft) hatten zu Beginn der Studie eine verminderte Glucosetoleranz.	134 Männer und Frauen 30-74 Jahre	24-h Recall OGTT	KH	Verbesserung, Verschlechterung oder Stagnation der verminderten Glucosetoleranz	Umwandlung in normale Glucosetoleranz Stagnation der verminderten Glucosetoleranz Umwandlung in Diabetes mellitus Typ 2	Zufuhr von, Mittelwert ± SE KH (EN%): 45,1 ± 1,3 Stärke (EN%): 21,8 ± 1,0 Saccharose (EN%): 8,0 ± 0,8 BS (g/1000 kcal): 10,1 ± 0,7 KH (EN%): 43,5 ± 1,5 Stärke (EN%): 19,5 ± 1,2 Saccharose (EN%): 8,9 ± 0,9 BS (g/1000 kcal): 9,0 ± 0,8 KH (EN%): 40,5 ± 2,3 Stärke (EN%): 20,5 ± 1,7 Saccharose (EN%): 6,9 ± 1,4 BS (g/1000 kcal): 7,6 ± 1,2	 0,08 0,30 0,70 0,06	Alter, Geschlecht, ethnische Herkunft	
Meyer et al. 2000, USA Iowa Women's Health Study	Kohorte, prospektiv 6 Jahre	Postmenopausale Frauen wohnhaft in Iowa	35988 Frauen 55-69 Jahre	FFQ, 127 items 24-h Recall (5x)	KH	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden, Bestätigung durch Arzt)	Quintile der KH-Zufuhr (Energie-adjustiert, g/d, Median) Q1: 176 Q2: 202 Q3: 218 Q4: 234 Q5: 259	RR (95% CI) 1,00 1,05 (0,87; 1,26) 0,98 (0,81; 1,19) 0,90 (0,74; 1,09) 0,93 (0,76; 1,13)	0,22	Alter, Energiezufuhr, BMI, WHR, Bildungsstand, Rauchen, Alkoholzufuhr, körperliche Aktivität	
						Fructose	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden, Bestätigung durch Arzt)	Quintile der Fructose-Zufuhr (Energie- adjustiert, g/d, Median) Q1: 12,5 Q2: 18,3 Q3: 22,4 Q4: 26,9 Q5: 35,5	RR (95% CI) 1,00 0,95 (0,77; 1,16) 1,17 (0,96; 1,42) 1,18 (0,97; 1,43) 1,27 (1,06; 1,54)	0,0015	Alter, Energiezufuhr, BMI, WHR, Bildungsstand, Rauchen, Alkoholzufuhr, körperliche Aktivität
						Glucose	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden, Bestätigung durch Arzt)	Quintile der Glucose-Zufuhr (Energie- adjustiert, g/d, Median) Q1: 11,1 Q2: 15,9 Q3: 19,3 Q4: 23,2 Q5: 30,0	RR (95% CI) 1,00 0,95 (0,78; 1,17) 1,11 (0,91; 1,35) 1,18 (0,97; 1,44) 1,30 (1,08; 1,57)	0,0007	Alter, Energiezufuhr, BMI, WHR, Bildungsstand, Rauchen, Alkoholzufuhr, körperliche Aktivität

Autor Jahr, Land Studienname	Studientyp und Studienzeitraum [bei Kohorten mittleres Follow- up]	Fälle zur Analyse	Studien- population Geschlecht Alter	Abschätzung der Exposition	Exposition / Nahrungsfaktor	Endpunkt	Kategorien	Effektschätzer	P für Trend	Adjustierung
					Saccharose	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden, Bestätigung durch Arzt)	Quintile der Saccharose-Zufuhr (Energie- adjustiert, g/d, Median) Q1: 25,8 Q2: 34,9 Q3: 40,9 Q4: 46,9 Q5: 57,7	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 0,98 (0,82; 1,19) 0,96 (0,79; 1,16) 0,93 (0,76; 1,13) 0,81 (0,67; 0,99)	0,027	Alter, Energiezufuhr, BMI, WHR, Bildungsstand, Rauchen, Alkoholzufuhr, körperliche Aktivität
					Lactose	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden, Bestätigung durch Arzt)	Quintile der Lactose-Zufuhr (Energie- adjustiert, g/d, Median) Q1: 4,7 Q2: 9,7 Q3: 14,3 Q4: 19,7 Q5: 33,8	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 1,16 (0,96; 1,41) 1,02 (0,84; 1,24) 1,09 (0,90; 1,32) 0,94 (0,77; 1,14)	0,24	Alter, Energiezufuhr, BMI, WHR, Bildungsstand, Rauchen, Alkoholzufuhr, körperliche Aktivität
					GI	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden, Bestätigung durch Arzt)	Quintile GI (Median) Q1: 53 Q2: 62 Q3: 69 Q4: 75 Q5: 89	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 1,19 (0,98; 1,43) 1,26 (1,05; 1,53) 0,96 (0,78; 1,17) 0,89 (0,72; 1,10)	0,0507	Alter, Energiezufuhr, BMI, WHR, Bildungsstand, Rauchen, Alkoholzufuhr, körperliche Aktivität, Ballaststoffe
					GL	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden, Bestätigung durch Arzt)	Quintile der GL (Median) Q1: 94 Q2: 110 Q3: 120 Q4: 129 Q5: 145	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 0,96 (0,79; 1,15) 0,86 (0,71; 1,05) 0,92 (0,75; 1,12) 0,95 (0,78; 1,16)	0,53	Alter, Energiezufuhr, BMI, WHR, Bildungsstand, Rauchen, Alkoholzufuhr, körperliche Aktivität, Ballaststoffe
					BS gesamt	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden, Bestätigung durch Arzt)	Quintile der Ballaststoff-Zufuhr (g/d, Median) Q1: 13,27 Q2: 16,64 Q3: 19,03 Q4: 21,82 Q5: 26,5	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 1,09 (0,91; 1,31) 1,00 (0,83; 1,21) 0,94 (0,78; 1,15) 0,78 (0,64; 0,96)	0,005	Alter, Energiezufuhr, BMI, WHR, Bildungsstand, Rauchen, Alkoholzufuhr, körperliche Aktivität
					BS aus Cerealien	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden, Bestätigung durch Arzt)	Quintile der Ballaststoff-Zufuhr aus Cerealien (g/d, Median) Q1: 2,66 Q2: 3,87 Q3: 4,91 Q4: 6,40 Q5: 9,43	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 0,93 (0,78; 1,11) 0,88 (0,73; 1,05) 0,77 (0,63; 0,93) 0,64 (0,53; 0,79)	0,0001	Alter, Energiezufuhr, BMI, WHR, Bildungsstand, Rauchen, Alkoholzufuhr, körperliche Aktivität
					BS, unlöslich	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden, Bestätigung durch Arzt)	Quintile der Zufuhr unlöslicher Ballaststoffe (g/d, Median) Q1: 9,93 Q2: 12,48 Q3: 14,31 Q4: 16,34 Q5: 19,84	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 0,96 (0,80; 1,15) 0,92 (0,77; 1,11) 0,81 (0,67; 0,99) 0,75 (0,61; 0,91)	0,0012	Alter, Energiezufuhr, BMI, WHR, Bildungsstand, Rauchen, Alkoholzufuhr, körperliche Aktivität
					BS, löslich	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden, Bestätigung durch Arzt)	Quintile der Zufuhr löslicher Ballaststoffe (g/d, Median) Q1: 4,19 Q2: 5,19 Q3: 5,88 Q4: 6,64 Q5: 8,01	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 1,00 (0,83; 1,21) 1,02 (0,84; 1,23) 0,99 (0,82; 1,20) 0,89 (0,73; 1,08)	0,23	Alter, Energiezufuhr, BMI, WHR, Bildungsstand, Rauchen, Alkoholzufuhr, körperliche Aktivität

Autor Jahr, Land Studienname	Studientyp und Studienzeitraum [bei Kohorten mittleres Follow- up]	Fälle zur Analyse	Studien- population Geschlecht Alter	Abschätzung der Exposition	Exposition / Nahrungsfaktor	Endpunkt	Kategorien	Effektschätzer	P für Trend	Adjustierung
					Vollkornprodukte	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden, Bestätigung durch Arzt)	Quintile der Zufuhr von Vollkornprodukten (Portionen/Woche, Median) Q1: 1,0 Q2: 4,0 Q3: 7,0 Q4: 10,5 Q5: 20,5	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 0,99 (0,82; 1,18) 0,98 (0,81; 1,18) 0,92 (0,76; 1,11) 0,79 (0,65; 0,96)	0,0089	Alter, Energiezufuhr, BMI, WHR, Bildungsstand, Rauchen, Alkoholzufuhr, körperliche Aktivität
Monterrosa et al. 1995, USA San Antonio Heart Study (SAHS)	Kohorte 8 Jahre	Amerikanische Frauen lateinamerikanischer Herkunft, die zu Beginn der Studie frei von Diabetes waren	491 Frauen 25-64 Jahre	24-h Recall, Interview	Zucker-Vermeidung (Skala von 0-5)	Diabetes mellitus Typ 2	Vermeiden von Zucker (2,5 Skalenpunkte)	<u>OR (95 % CI)</u> 2,69 (1,34; 5,42)	0,005	Alter, sozioökonomischer Status, strukturelle Anpassung, Gewichtsverlust nach Reduktionsdiät, körperliche Aktivität in der Freizeit, Alkoholzufuhr, Energiezufuhr
Montonen et al. 2007, Finnland Finnish Mobile Clinic Health Examination Survey	Kohorte, prospektiv 12 Jahre	Finnische Erwachsene mittleren Alters ohne Diabetes zu Studienbeginn Männer: 2288 Frauen: 2016	4304 Männer und Frauen 40-60 Jahre	Diet history (2x), >100 items	Zucker (gesamt), Summe aus Mono- und Disacchariden	Diabetes mellitus Typ 2 (ärztliche Diagnose)	Quartile Zufuhr (g/d, Median) Q1: 92 Q2: 115 Q3: 136 Q4: 171	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 1,28 (0,84; 1,95) 1,12 (0,71; 1,77) 1,42 (0,90; 2,24)	0,20	Alter, Geschlecht, BMI, Energiezufuhr, Rauchen, Region, körperliche Aktivität, Diabetesfälle in der Familie, günstiges Ernährungsmuster, konservatives Ernährungsmuster, Cholesterolkonzentration, Blutdruck, Infarkte/Angina Pectoris/Herzinsuffizienz in der Krankheitsgeschichte
					Saccharose	Diabetes mellitus Typ 2 (ärztliche Diagnose)	Quartile Zufuhr (g/d, Median) Q1: 28,5 Q2: 43,2 Q3: 56,7 Q4: 79,5	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 1,25 (0,81; 1,94) 1,48 (0,97; 2,25) 1,22 (0,77; 1,92)	0,35	Alter, Geschlecht, BMI, Energiezufuhr, Rauchen, Region, körperliche Aktivität, Diabetesfälle in der Familie, günstiges Ernährungsmuster, konservatives Ernährungsmuster, Cholesterolkonzentration, Blutdruck, Infarkte/Angina Pectoris/Herzinsuffizienz in der Krankheitsgeschichte
					Fructose + Glucose	Diabetes mellitus Typ 2 (ärztliche Diagnose)	Quartile Zufuhr (g/d, Median) Q1: 11,7 Q2: 21,9 Q3: 33,0 Q4: 56,2	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 1,08 (0,69; 1,69) 0,96 (0,59; 1,55) 1,57 (1,00; 2,48)	0,02	Alter, Geschlecht, BMI, Energiezufuhr, Rauchen, Region, körperliche Aktivität, Diabetesfälle in der Familie, günstiges Ernährungsmuster, konservatives Ernährungsmuster, Cholesterolkonzentration, Blutdruck, Infarkte/Angina Pectoris/Herzinsuffizienz in der Krankheitsgeschichte
					Fructose	Diabetes mellitus Typ 2 (ärztliche Diagnose)	Quartile Zufuhr (g/d, Median) Q1: 6,0 Q2: 11,3 Q3: 17,0 Q4: 28,8	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 1,12 (0,71; 1,76) 1,22 (0,76; 1,96) 1,62 (1,01; 2,59)	0,03	Alter, Geschlecht, BMI, Energiezufuhr, Rauchen, Region, körperliche Aktivität, Diabetesfälle in der Familie, günstiges Ernährungsmuster, konservatives Ernährungsmuster, Cholesterolkonzentration, Blutdruck, Infarkte/Angina Pectoris/Herzinsuffizienz in der Krankheitsgeschichte

Autor Jahr, Land Studienname	Studientyp und Studienzeitraum [bei Kohorten mittleres Follow- up]	Fälle zur Analyse	Studien- population Geschlecht Alter	Abschätzung der Exposition	Exposition / Nahrungsfaktor	Endpunkt	Kategorien	Effektschätzer	P für Trend	Adjustierung
					Glucose	Diabetes mellitus Typ 2 (ärztliche Diagnose)	Quartile Zufuhr (g/d, Median) Q1: 5,6 Q2: 10,6 Q3: 15,9 Q4: 27,5	RR (95 % CI) 1,00 0,98 (0,62; 1,55) 1,08 (0,68; 1,72) 1,68 (1,06; 2,65)	0,009	Alter, Geschlecht, BMI, Energiezufuhr, Rauchen, Region, körperliche Aktivität, Diabetesfälle in der Familie, günstiges Ernährungsmuster, konservatives Ernährungsmuster, Cholesterolkonzentration, Blutdruck, Infarkte/Angina Pectoris/Herzinsuffizienz in der Krankheitsgeschichte
					SSB	Diabetes mellitus Typ 2 (ärztliche Diagnose)	Quartile Zufuhr (g/d, Median) Q1: 0 Q2: 1 Q3: 13 Q4: 143	RR (95 % CI) 1,00 0,85 (0,42; 1,73) 0,80 (0,43; 1,49) 1,60 (0,93; 2,76)	0,01	Alter, Geschlecht, BMI, Energiezufuhr, Rauchen, Region, körperliche Aktivität, Diabetesfälle in der Familie, günstiges Ernährungsmuster, konservatives Ernährungsmuster, Cholesterolkonzentration, Blutdruck, Infarkte/Angina Pectoris/Herzinsuffizienz in der Krankheitsgeschichte
					Lactose	Diabetes mellitus Typ 2 (ärztliche Diagnose)	Quartile Zufuhr (g/d, Median) Q1: 22,4 Q2: 32,9 Q3: 42,4 Q4: 58,4	RR (95 % CI) 1,00 0,88 (0,58; 1,35) 1,20 (0,78; 1,87) 0,93 (0,56; 1,53)	0,96	Alter, Geschlecht, BMI, Energiezufuhr, Rauchen, Region, körperliche Aktivität, Diabetesfälle in der Familie, günstiges Ernährungsmuster, konservatives Ernährungsmuster, Cholesterolkonzentration, Blutdruck, Infarkte/Angina Pectoris/Herzinsuffizienz in der Krankheitsgeschichte
					Maltose	Diabetes mellitus Typ 2 (ärztliche Diagnose)	Quartile Zufuhr (g/d, Median) Q1: 1,6 Q2: 2,8 Q3: 4,0 Q4: 5,6	RR (95 % CI) 1,00 1,01 (0,68; 1,49) 0,76 (0,50; 1,18) 0,69 (0,43; 1,11)	0,07	Alter, Geschlecht, BMI, Energiezufuhr, Rauchen, Region, körperliche Aktivität, Diabetesfälle in der Familie, günstiges Ernährungsmuster, konservatives Ernährungsmuster, Cholesterolkonzentration, Blutdruck, Infarkte/Angina Pectoris/Herzinsuffizienz in der Krankheitsgeschichte
Montonen et al. 2003, Finnland Finnish Mobile Clinic Health Examination Survey	Kohorte, prospektiv 10 Jahre	Finnische Erwachsene mittleren Alters ohne Diabetes zu Studienbeginn Männer: 2286 Frauen: 2030	4316 Männer und Frauen 40-69 Jahre	Diet history (2x), >100 items	Getreideprodukte (gesamt)	Diabetes mellitus Typ 2 (ärztliche Diagnose)	Quartile Getreidezufuhr (g/d) Q1: 10-181 Q2: 182-248 Q3: 249-339 Q4: 340-1535	RR (95 % CI) 1,00 0,80 (0,54;1,20) 0,48 (0,28; 0,81) 0,38 (0,19; 0,77)	0,001	Alter, Geschlecht, Region, Rauchen, BMI, Energiezufuhr, Zufuhr von Obst, Beeren, Gemüse
					Vollkornprodukte	Diabetes mellitus Typ 2 (ärztliche Diagnose)	Quartile Vollkorngetreidezufuhr (g/d) Q1: 0-109 Q2: 110-162 Q3: 163-237 Q4: 238-1321	RR (95 % CI) 1,00 1,05 (0,71; 1,55) 0,52 (0,31; 0,88) 0,65 (0,36; 1,18)	0,02	Alter, Geschlecht, Region, Rauchen, BMI, Energiezufuhr, Zufuhr von Obst, Beeren, Gemüse

Autor Jahr, Land Studienname	Studientyp und Studienzeitraum [bei Kohorten mittleres Follow- up]	Fälle zur Analyse	Studien- population Geschlecht Alter	Abschätzung der Exposition	Exposition / Nahrungsfaktor	Endpunkt	Kategorien	Effektschätzer	P für Trend	Adjustierung
					Weißmehlprodukte	Diabetes mellitus Typ 2 (ärztliche Diagnose)	Quartile Weißmehlproduktzufuhr (g/d) Q1: 0-45 Q2: 46-73 Q3: 74-110 Q4: 111-567	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 0,70 (0,47; 1,07) 0,68 (0,43; 1,06) 0,62 (0,36; 1,06)	0,05	Alter, Geschlecht, Region, Rauchen, BMI, Energiezufuhr, Zufuhr von Obst, Beeren, Gemüse
					BS (gesamt)	Diabetes mellitus Typ 2 (ärztliche Diagnose)	Quartile Ballaststoffzufuhr (g/d) Q1: 2,6-19,2 Q2: 19,3-25,3 Q3: 25,4-33,1 Q4: 33,2-118	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 0,70 (0,46; 1,07) 0,67 (0,40; 1,11) 0,51 (0,26; 1,00)	0,04	Alter, Geschlecht, Region, Rauchen, BMI, Energiezufuhr, Zufuhr von Obst, Beeren, Gemüse
					BS, löslich	Diabetes mellitus Typ 2 (ärztliche Diagnose)	Quartile Zufuhr löslicher Ballaststoffe (g/d) Q1: 0,53-4,5 Q2: 4,6-5,8 Q3: 5,9-7,3 Q4: 7,4-22,7	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 0,50 (0,31; 0,81) 0,74 (0,44; 1,25) 0,57 (0,29; 1,12)	0,21	Alter, Geschlecht, Region, Rauchen, BMI, Energiezufuhr, Zufuhr von Obst, Beeren, Gemüse
					BS, unlösliche Nicht- Cellulose- Polysaccharide (NCP)	Diabetes mellitus Typ 2 (ärztliche Diagnose)	Quartile Zufuhr unlöslicher NCP (g/d) Q1: 1,1-8,7 Q2: 8,8-12,0 Q3: 12,1-16,5 Q4: 16,6-69,3	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 0,75 (0,50; 1,12) 0,72 (0,45; 1,17) 0,47 (0,25; 0,91)	0,03	Alter, Geschlecht, Region, Rauchen, BMI, Energiezufuhr, Zufuhr von Obst, Beeren, Gemüse
					BS aus Cerealien	Diabetes mellitus Typ 2 (ärztliche Diagnose)	Quartile Ballaststoffzufuhr aus Cerealien (g/d) Q1: 0,47-12,0 Q2: 12,1-17,3 Q3: 17,4-24,4 Q4: 24,5-111	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 0,81 (0,54; 1,21) 0,74 (0,46; 1,18) 0,39 (0,20; 0,77)	0,01	Alter, Geschlecht, Region, Rauchen, BMI, Energiezufuhr, Zufuhr von Obst, Beeren, Gemüse
Mosdøl et al. 2007, UK Whitehall II study	Kohorte 13 Jahre	Weiße Verwaltungsbeamte aus London Männer: 5175 Frauen: 2146	7321 Männer und Frauen 39-63 Jahre	FFQ, 127 items OGTT	GI	Diabetes (Eigenangabe der Probanden und Verwendung von Medikamenten bei Diabetes oder OGTT)	Tertile GI T1: 52,3 (Männer)/ 50,3 (Frauen) T2: 56,0 (Männer)/ 54,5 (Frauen) T3: 59,5 (Männer)/ 58,8 (Frauen)	<u>HR (95 % CI)</u> 1,00 1,00 (0,77; 1,31) 0,94 (0,71; 1,23)	0,65	Geschlecht, Alter, unplausible Angaben zur Energiezufuhr, Dienstgrad, körperliche Aktivität, Rauchen, Alkoholzufuhr, Zufuhr an Ballaststoffen und KH, BMI zu Beginn der Studie, WHR
					GL	Diabetes (Eigenangabe der Probanden und Verwendung von Medikamenten bei Diabetes oder OGTT)	Tertile GL T1: 127 (Männer)/ 108 (Frauen) T2: 152 (Männer)/ 129 (Frauen) T3: 176 (Männer)/ 152 (Frauen)	<u>HR (95 % CI)</u> 1,00 1,05 (0,76; 1,44) 0,80 (0,51; 1,26)	0,34	Geschlecht, Alter, unplausible Angaben zur Energiezufuhr, Dienstgrad, körperliche Aktivität, Rauchen, Alkoholzufuhr, Zufuhr an Ballaststoffen und KH, BMI zu Beginn der Studie, WHR
Palmer et al. 2008, USA Black Women's Health Study (BWHS)	Kohorte, prospektiv 10 Jahre	Afroamerikanische Frauen aus allen Regionen der USA	43960 Frauen 21-69 Jahre	FFQ, 68 items	SSB	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe, Subgruppe mit bestätigter ärztl. Diagnose)	SSB < 1Portion/Monat 1-7 Portionen/Monat 2-6 Portionen/Woche 1 Portion/d ≥ 2 Portionen/d	<u>IRR (95 % CI)</u> 1,00 0,89 (0,80; 0,99) 1,00 (0,89; 1,12) 1,11 (0,96; 1,28) 1,24 (1,06; 1,45)	0,002	Alter, Diabetesfälle in der Familie, körperliche Aktivität, Rauchen, Ausbildungsjahre, gesüßte Frucht-nectare bzw. Fruchtsaftgetränke, Zufuhr von Orangen- und Grapefruitsaft, rotem Fleisch, verarbeitetem Fleisch, Ballaststoffen aus Cerealien, Kaffee, GI

Autor Jahr, Land Studienname	Studientyp und Studienzeitraum (bei Kohorten mittleres Follow- up)	Fälle zur Analyse	Studien- population Geschlecht Alter	Abschätzung der Exposition	Exposition / Nahrungsfaktor	Endpunkt	Kategorien	Effektschätzer	P für Trend	Adjustierung
					gesüßte Fruchtnektare bzw. Fruchtsaftgetränke	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe, Subgruppe mit bestätigter ärztl. Diagnose)	gesüßte Fruchtnektare bzw. Fruchtsaftgetränke < 1Portion/Monat 1-7 Portionen/Monat 2-6 Portionen/Woche 1 Portion/d ≥ 2 Portionen/d	<u>IRR (95 % CI)</u> 1,00 1,08 (0,96; 1,22) 1,08 (0,96; 1,21) 1,17 (1,02; 1,33) 1,31 (1,13; 1,52)	0,001	Alter, Diabetesfälle in der Familie, körperliche Aktivität, Rauchen, Ausbildungsjahre, SSB, Zufuhr von Orangen- und Grapefruitsaft, rotem Fleisch, verarbeitetem Fleisch, Ballaststoffen aus Cerealien, Kaffee, GI
Patel et al. 2007, USA American Cancer Society Cancer Prevention Study II (CPS II)	Kohorte, prospektiv 9 Jahre	124907 Studienteilnehmer, von denen 401 an Prankreaskrebs erkrankten	124907 Männer und Frauen 50-74 Jahre	SFFQ, 68 items	GL	Diabetes (Eigenangabe der Probanden)	Höchste vs niedrigste Quintile der GL	<u>RR (95 % CI)</u> 1,15 (1,06; 1,25)	k.A.	k.A.
Paynter et al. 2006, USA Atherosclerosis Risk in Communities Study (ARIC)	Kohorte, prospektiv 9 Jahre	Schwarze und weiße US-Amerikaner aus 4 Regionen der USA ohne Diabetes zu Beginn Männer: 5414 Frauen: 6790	12204 Männer und Frauen 45-64 Jahre	FFQ, 61 items	SSB	Diabetes mellitus Typ 2, definiert als 1. Nüchternzucker ≥ 126 mg/dl oder 2. Blutzucker ≥ 200 mg/dl oder 3. Einnahme oraler Antidiabetika oder 4. Ärztliche Diagnose (Eigenangabe)	Männer < 1 Tasse/d 1 Tasse (=0,24l)/d 1,1 - 1,9 Tassen/d ≥ 2 Tassen/d Frauen < 1 Tasse/d 1 Tasse (=0,24l)/d 1,1 - 1,9 Tassen/d ≥ 2 Tassen/d	<u>HR (95 % CI)</u> 1,00 1,03 (0,79; 1,34) 0,95 (0,79; 1,15) 1,03 (0,82; 1,28) <u>HR (95 % CI)</u> 1,00 1,13 (0,91; 1,42) 1,10 (0,91; 1,33) 1,01 (0,79; 1,29)	0,94 0,58	Alter, ethn. Gruppe, Bildungsstand, Diabetesfälle in der Familie, Kalorienzufuhr, Ballaststoffe, Rauchen, Alkoholzufuhr, Freizeitaktivität, Bluthochdruck
Sahyoun et al. 2008, USA Health, Aging, and Body Composition Study	Kohorte, prospektiv 4 Jahre	Ältere Bewohner zweier Gebiete in den USA (Pittsburgh und Memphis) Männer: 871 Frauen: 1027	1898 Männer und Frauen 70-79 Jahre	FFQ, 108 items	GI	Diabetes mellitus Typ 2 1. Ärztliche Diagnose oder 2. Medikation (orale Antidiabetika oder Insulin) oder 3. Nüchternzucker ≥ 126 mg/dl	Quintile des GI (Mittel ± SEM) Q1: 50,5 ± 0,1 Q2: 54,3 ± 0,0 Q3: 56,2 ± 0,0 Q4: 58,3 ± 0,0 Q5: 61,8 ± 0,1	<u>OR (95 % CI)</u> 1,0 0,8 (9,4; 1,7) 0,7 (0,4; 1,5) 0,8 (0,4; 1,6) 1,0 (0,5; 2,0)	0,86	Alter, Geschlecht, ethn. Gruppe, Bildungsstand, körperliche Aktivität, Nüchternzuckerkonzentration zu Beginn, BMI, Alkoholzufuhr, Rauchen
					GL	Diabetes mellitus Typ 2 1. Ärztliche Diagnose oder 2. Medikation (orale Antidiabetika oder Insulin) oder 3. Nüchternzucker ≥ 126 mg/dl	Quintile der GL (Mittel ± SEM) Q1: 94,6 ± 0,9 Q2: 117,1 ± 0,2 Q3: 127,3 ± 0,1 Q4: 138,2 ± 0,2 Q5: 161,6 ± 0,9	<u>OR (95 % CI)</u> 1,0 1,5 (0,7; 3,0) 1,0 (0,5; 2,2) 1,5 (0,7; 3,2) 1,3 (0,6; 2,7)		
Sahyoun et al. 2006, USA	Kohorte, prospektiv 12-15 Jahre	Ältere Einwohner ab 60 Jahren aus der Region Boston Männer: 179 Frauen: 356	535 Männer und Frauen 72 Jahre (Mittel)	3-Tage- Ernährungs- protokoll	Vollkorngetreide	Nüchtern-glucose (mg/dl)	Quartile der Vollkorngetreide-Zufuhr (Portionen/d) Q1: 0,31 Q2: 0,86 Q3: 1,49 Q4: 2,90	Nüchtern-glucosekonzentration (mg/dl) 114,9 113,1 111,5 108,5	0,01	Alter, Geschlecht, ethn. Gruppe, Bildungsstand, Familienstand, körperliche Aktivität, BMI, Alkoholzufuhr, Rauchen, Zufuhr von Energie, SFA, Medikation bei Hypertonie oder Hyperlipidämie
					Weißmehlprodukte	Nüchtern-glucose (mg/dl)	Quartile der Weißmehlprodukte-Zufuhr (Portionen/d) Q1: 1,6 Q2: 2,9 Q3: 4,1 Q4: 6,1	Nüchtern-glucosekonzentration (mg/dl) 109,6 111,7 112,6 115,3		

Autor Jahr, Land Studienname	Studientyp und Studienzeitraum [bei Kohorten mittleres Follow-up]	Fälle zur Analyse	Studienpopulation Geschlecht Alter	Abschätzung der Exposition	Exposition / Nahrungsfaktor	Endpunkt	Kategorien	Effektschätzer	P für Trend	Adjustierung
Salmerón et al. 2001, USA The Nurses' Health Study	Kohorte, prospektiv 14 Jahre	US-amerikanische Krankenschwestern	84204 Frauen 34-59 Jahre	SFFQ zu Beginn 61 items, nach Überarbeitung 116-136 items	5% der Energie aus PUFA wird ersetzt durch die gleiche Energiemenge aus KH	Diabetes mellitus Typ 2 1. Manifestation klassischer Symptome + Nüchternzucker >140 mg/dl oder Blutzucker >200 mg/dl 2. Bei ≥ 2 Tests an verschiedenen Tagen erhöhte Plasmaglukosekonzentration oder Blutzucker ≥ 200 mg/dl nach OGTT 3. Behandlung mit Insulin oder oralen Antidiabetika	Isoenergetischer Ersatz von 5 EN% aus PUFA durch KH	RR (95 % CI) 1,58 (1,31; 1,90)	<0,0001	Alter, BMI, Zeitraum, Rauchen, elterliche Vorgeschichte bzgl. Diabetes, Alkoholzufuhr, körperliche Aktivität, EN% aus Protein, Zufuhr von Energie und Cholesterol
					2% der Energie aus trans Fettsäuren wird ersetzt durch die gleiche Energiemenge aus KH	Diabetes mellitus Typ 2 1. Manifestation klassischer Symptome + Nüchternzucker >140 mg/dl oder Blutzucker >200 mg/dl 2. Bei ≥ 2 Tests an verschiedenen Tagen erhöhte Plasmaglukosekonzentration oder Blutzucker ≥ 200 mg/dl nach OGTT 3. Behandlung mit Insulin oder oralen Antidiabetika	Isoenergetischer Ersatz von 2 EN% aus trans Fettsäuren durch KH	RR (95 % CI) 0,72 (0,60; 0,87)	<0,001	Alter, BMI, Zeitraum, Rauchen, elterliche Vorgeschichte bzgl. Diabetes, Alkoholzufuhr, körperliche Aktivität, EN% aus Protein, Zufuhr von Energie und Cholesterol
Salmerón et al. 1997a, USA Health Professionals Follow-up Study	Kohorte, prospektiv 6 Jahre	Männliche Angehörige von Gesundheitsberufen ohne Diabetes zu Studienbeginn	42759 Männer 40-75 Jahre	SFFQ, 131 items	KH	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden mit Zusatzfragebogen)	Quintile Kohlenhydrate (Energie-adjustiert, g/d, Median) Q1: 182 Q2: 213 Q3: 234 Q4: 255 Q5: 288	RR (95 % CI) 1,00 0,88 (0,67; 1,14) 0,93 (0,71; 1,22) 0,88 (0,66; 1,17) 0,85 (0,62; 1,15)	0,33	Alter, BMI, Alkoholzufuhr, Rauchen, Diabetesfälle in der Familie
					BS, gesamt	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden mit Zusatzfragebogen)	Quintile Ballaststoffe gesamt (Energie-adjustiert, g/d, Median) Q1: 13,4 Q2: 17,1 Q3: 20 Q4: 23,5 Q5: 29,7	RR (95 % CI) 1,00 0,98 (0,75; 1,29) 1,08 (0,83; 1,42) 0,87 (0,65; 1,17) 0,98 (0,73; 1,33)	0,70	Alter, BMI, Alkoholzufuhr, Rauchen, körperliche Aktivität, Diabetesfälle in der Familie
					BS aus Cerealien	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden mit Zusatzfragebogen)	Quintile Ballaststoffe aus Cerealien (Energie-adjustiert, g/d, Median) Q1: 2,5 Q2: 3,8 Q3: 5,0 Q4: 6,8 Q5: 10,2	RR (95 % CI) 1,00 1,14 (0,89; 1,46) 0,95 (0,73; 1,25) 0,91 (0,69; 1,20) 0,70 (0,51; 0,96)	0,007	Alter, BMI, Alkoholzufuhr, Rauchen, körperliche Aktivität, Diabetesfälle in der Familie
					GI	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden mit Zusatzfragebogen)	Quintile GI (Energie-adjustiert, Median) Q1: 65 Q2: 70 Q3: 73 Q4: 75 Q5: 79	RR (95 % CI) 1,00 1,16 (0,88; 1,50) 1,19 (0,89; 1,58) 1,20 (0,90; 1,60) 1,37 (1,02; 1,83)	0,03	Alter, BMI, Alkoholzufuhr, Rauchen, körperliche Aktivität, Diabetesfälle in der Familie, Zufuhr von Ballaststoffen aus Cerealien

Autor Jahr, Land Studienname	Studientyp und Studienzeitraum [bei Kohorten mittleres Follow- up]	Fälle zur Analyse	Studien- population Geschlecht Alter	Abschätzung der Exposition	Exposition / Nahrungsfaktor	Endpunkt	Kategorien	Effektschätzer	P für Trend	Adjustierung
					GL	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden mit Zusatzfragebogen)	Quintile GL (Energie-adjustiert, Median) Q1: 119 Q2: 144 Q3: 160 Q4: 177 Q5: 203	RR (95 % CI) 1,00 1,07 (0,82; 1,41) 1,04 (0,78; 1,39) 1,13 (0,83; 1,54) 1,25 (0,90; 1,73)	0,17	Alter, BMI, Alkoholzufuhr, Rauchen, körperliche Aktivität, Diabetesfälle in der Familie, Zufuhr von Ballaststoffen aus Cerealien
Salmerón et al. 1997b, USA Nurses' Health Study	Kohorte, prospektiv 6 Jahre	US-amerikanische Krankenschwestern	65173 Frauen 40-65 Jahre	SFFQ, 61 items (später erweiterter SFFQ mit 134 items)	KH	Diabetes mellitus Typ 2 1. Manifestation klassischer Symptome + Nüchtern- zucker >140 mg/dl oder Blutzucker >200 mg/dl 2. Bei ≥ 2 Tests an verschiedenen Tagen erhöhte Plasmagluco- sekonzentration oder Blutzucker ≥ 200 mg/dl nach OGTT 3. Behandlung mit Insulin oder oralen Antidiabetika	Quintile Kohlenhydrate (Energie-adjustiert, g/d, Median) Q1: 155 Q2: 178 Q3: 189 Q4: 208 Q5: 231	RR (95 % CI) 1,00 0,94 (0,76; 1,17) 1,14 (0,92; 1,41) 0,95 (0,76; 1,18) 1,04 (0,83; 1,30)	0,83	Alter, BMI, Alkoholzufuhr, Rauchen, körperliche Aktivität, Diabetesfälle in der Familie
					BS	Diabetes mellitus Typ 2 1. Manifestation klassischer Symptome + Nüchtern- zucker >140 mg/dl oder Blutzucker >200 mg/dl 2. Bei ≥ 2 Tests an verschiedenen Tagen erhöhte Plasmagluco- sekonzentration oder Blutzucker ≥ 200 mg/dl nach OGTT 3. Behandlung mit Insulin oder oralen Antidiabetika	Quintile Ballaststoffe gesamt (Energie- adjustiert, g/d, Median) Q1: 11,8 Q2: 14,7 Q3: 17 Q4: 19,5 Q5: 24,1	RR (95 % CI) 1,00 1,01 (0,83; 1,24) 0,90 (0,73; 1,11) 0,91 (0,74; 1,13) 0,78 (0,62; 0,88)	0,02	Alter, BMI, Alkoholzufuhr, Rauchen, körperliche Aktivität, Diabetesfälle in der Familie
					BS aus Cerealien	Diabetes mellitus Typ 2 1. Manifestation klassischer Symptome + Nüchtern- zucker >140 mg/dl oder Blutzucker >200 mg/dl 2. Bei ≥ 2 Tests an verschiedenen Tagen erhöhte Plasmagluco- sekonzentration oder Blutzucker ≥ 200 mg/dl nach OGTT 3. Behandlung mit Insulin oder oralen Antidiabetika	Quintile Ballaststoffe aus Cerealien (Energie- adjustiert, g/d, Median) Q1: 2,0 Q2: 2,9 Q3: 3,7 Q4: 4,9 Q5: 7,5	RR (95 % CI) 1,00 1,01 (0,83; 1,23) 0,85 (0,69; 1,04) 0,82 (0,66; 1,01) 0,72 (0,58; 0,90)	0,001	Alter, BMI, Alkoholzufuhr, Rauchen, körperliche Aktivität, Diabetesfälle in der Familie

Autor Jahr, Land Studienname	Studientyp und Studienzeitraum [bei Kohorten mittleres Follow- up]	Fälle zur Analyse	Studien- population Geschlecht Alter	Abschätzung der Exposition	Exposition / Nahrungsfaktor	Endpunkt	Kategorien	Effektschätzer	P für Trend	Adjustierung
					GL	Diabetes mellitus Typ 2 1. Manifestation klassischer Symptome + Nüchtern- zucker >140 mg/dl oder Blutzucker >200 mg/dl 2. Bei ≥ 2 Tests an verschiedenen Tagen erhöhte Plasmagluco- sekonzentration oder Blutzucker ≥ 200 mg/dl nach OGTT 3. Behandlung mit Insulin oder oralen Antidiabetika	Quintile der GL (Energie-adjustiert, Median) Q1: 111 Q2: 131 Q3: 144 Q4: 157 Q5: 178	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 1,24 (0,99; 1,55) 1,22 (0,97; 1,54) 1,25 (0,99; 1,59) 1,47 (1,16; 1,86)	0,003	Alter, BMI, Alkoholzufuhr, Rauchen, körperliche Aktivität, Diabetesfälle in der Familie, Ballaststoffe aus Cerealien
					GI	Diabetes mellitus Typ 2 1. Manifestation klassischer Symptome + Nüchtern- zucker >140 mg/dl oder Blutzucker >200 mg/dl 2. Bei ≥ 2 Tests an verschiedenen Tagen erhöhte Plasmagluco- sekonzentration oder Blutzucker ≥ 200 mg/dl nach OGTT 3. Behandlung mit Insulin oder oralen Antidiabetika	Quintile des GI (Energie-adjustiert, Median) Q1: 64 Q2: 68 Q3: 71 Q4: 73 Q5: 77	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 1,21 (0,96; 1,52) 1,37 (1,10; 1,72) 1,37 (1,09; 1,71) 1,37 (1,09; 1,71)	0,005	Alter, BMI, Alkoholzufuhr, Rauchen, körperliche Aktivität, Diabetesfälle in der Familie, Ballaststoffe aus Cerealien
Schulz et al. 2006, USA Insulin Resistance Atherosclerosis Study (IRAS)	Kohorte, prospektiv 5 Jahre	US-amerikanische Erwachsene zwischen 40 und 69 Jahren mit und ohne Störung im Glucosestoffwechsel (aber ohne Diabetes mellitus Typ 2) und unterschiedlicher ethnischer Herkunft (Afro-amerikanisch, Lateinamerikanisch, weiß)	892 Männer und Frauen 40-69 Jahre	SFFQ, 114 items	GI	Diabetes mellitus Typ 2 1. Medikamente bei Diabetes 2. nach OGTT Erfüllung der WHO-Kriterien für Diabetes	Gesamtgruppe Subgruppe mit abdomineller Adipositas (Taillenumfang >102cm Männer; >88cm Frauen) Subgruppe ohne abdominelle Adipositas Subgruppe Abnahme Taillenumfang (≤ - 2cm) Subgruppe stabiler Taillenumfang (± 2cm) Subgruppe Erhöhung Taillenumfang (≥ 2cm)	Multivariate Regression mit GI als unabhängiger Variable: β = 0,0234 β = -0,0035 β = 0,0517 β = 0,0404 β = -0,0678 β = 0,0571	0,2 0,9 0,06 0,4 0,14 0,04	Alter, ethn. Gruppe, BMI zu Beginn, familiäre Vorgeschichte bzgl. Diabetes, Rauchen, Glucosetoleranz-Status, Bildungsstand, Energiezufuhr (für die letzten 3 Subgruppen zusätzlich Taillenumfang zu Beginn)
					GL	Diabetes mellitus Typ 2 1. Medikamente bei Diabetes 2. nach OGTT Erfüllung der WHO-Kriterien für Diabetes	Gesamtgruppe Subgruppe mit abdomineller Adipositas (Taillenumfang >102cm Männer; >88cm Frauen) Subgruppe ohne abdominelle Adipositas Subgruppe Abnahme Taillenumfang (< - 2cm) Subgruppe stabiler Taillenumfang (+ 2cm) Subgruppe Erhöhung Taillenumfang (> 2cm)	Multivariate Regression mit GL als unabhängiger Variable: β = -0,0018 β = -0,0017 β = -0,0019 β = -0,0007 β = -0,0131 β = -0,0006	0,6 0,74 0,70 0,94 0,1 0,9	Alter, ethn. Gruppe, BMI zu Beginn, familiäre Vorgeschichte bzgl. Diabetes, Rauchen, Glucosetoleranz-Status, Bildungsstand, Energiezufuhr (für die letzten 3 Subgruppen zusätzlich Taillenumfang zu Beginn)

Autor Jahr, Land Studienname	Studientyp und Studienzeitraum [bei Kohorten mittleres Follow- up]	Fälle zur Analyse	Studien- population Geschlecht Alter	Abschätzung der Exposition	Exposition / Nahrungsfaktor	Endpunkt	Kategorien	Effektschätzer	P für Trend	Adjustierung
Schulze et al. 2008, Deutschland European Prospective Investigation Into Cancer and Nutrition (EPIC)- Potsdam Study	Kohorte, prospektiv 7 Jahre	Erwachsene Personen aus Potsdam ohne Diabetes zu Beginn Männer: 9702 Frauen: 15365	9702 Männer 35-65 Jahre	<u>Männer:</u> SFFQ, 148 items	<u>Männer:</u> KH gesamt	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden, Bestätigung durch Arzt)	Quintile der KH-Zufuhr (EN%, Median) Q1: 30,9 Q2: 35,2 Q3: 38,3 Q4: 41,5 Q5: 46,4 Quintile der KH-Zufuhr (g/d, Median) Q1: 157 Q2: 199 Q3: 232 Q4: 269 Q5: 339	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 0,83 (0,62; 1,10) 0,92 (0,69; 1,23) 0,92 (0,68; 1,25) 0,91 (0,66; 1,26) <u>RR (95 % CI)</u> 1,00 0,96 (0,72; 1,27) 0,95 (0,69; 1,31) 0,86 (0,60; 1,24) 0,67 (0,41; 1,08)	0,779 0,104	Alter, Bildungsstand, berufliche Tätigkeit, sportliche Aktivität, Fahrrad fahren, Rauchen, Alkoholzufuhr, Energiezufuhr, Ballaststoffzufuhr, Magnesiumzufuhr, Verhältnis PUFA:SFA, Verhältnis MUFA:SFA
			15365 Frauen 35-65 Jahre	<u>Frauen:</u> SFFQ, 148 items	<u>Frauen:</u> KH gesamt	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden, Bestätigung durch Arzt)	Quintile KH-Zufuhr (EN%, Median) Q1: 36,7 Q2: 41,2 Q3: 44,1 Q4: 47,0 Q5: 51,4 Quintile der KH-Zufuhr (g/d, Median) Q1: 129 Q2: 161 Q3: 186 Q4: 214 Q5: 266	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 0,90 (0,64; 1,27) 0,97 (0,69; 1,36) 0,95 (0,66; 1,35) 0,89 (0,62; 1,29) <u>RR (95 % CI)</u> 1,00 0,88 (0,62; 1,24) 0,84 (0,57; 1,23) 0,98 (0,64; 1,51) 0,81 (0,46; 1,44)	0,635 0,640	Alter, Bildungsstand, berufliche Tätigkeit, sportliche Aktivität, Rad fahren, Rauchen, Alkoholzufuhr, Zufuhr von Energie, Ballaststoffen, Magnesium, P/S-Quotient, Verhältnis MUFA:SFA
			25067 Männer und Frauen 35-65 Jahre	<u>Männer und Frauen:</u> SFFQ, 148 items	<u>Männer und Frauen:</u> KH, Ersatz von Protein bzw. PUFA durch KH	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden, Bestätigung durch Arzt)	Isoenergetischer Ersatz von 5 EN% PUFA durch KH Isoenergetischer Ersatz von 5 EN% Protein durch KH	<u>RR (95 % CI)</u> 0,83 (0,70; 0,98) 0,77 (0,64; 0,91)	k.A. k.A.	Alter, Geschlecht, Bildungsstand, berufliche Tätigkeit, sportliche Aktivität, Rad fahren, Rauchen, Alkoholzufuhr, Zufuhr von Energie, Ballaststoffen, Magnesium, P/S-Quotient, Verhältnis MUFA:SFA (letzten beiden bei Protein)
			9702 Männer 35-65 Jahre	<u>Männer:</u> SFFQ, 148 items	<u>Männer:</u> Saccharose (g/d)	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden, Bestätigung durch Arzt)	Quintile der Saccharose-Zufuhr (g/d, Median) Q1: 22,5 Q2: 37,6 Q3: 51,0 Q4: 67,7 Q5: 102,0	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 0,96 (0,73; 1,26) 0,98 (0,74; 1,31) 0,85 (0,62; 1,17) 0,72 (0,50; 1,04)	0,063	Alter, Geschlecht, Bildungsstand, berufliche Tätigkeit, sportliche Aktivität, Rad fahren, Rauchen, Alkoholzufuhr, Zufuhr von Energie, Ballaststoffen, Magnesium, P/S-Quotient, Verhältnis MUFA:SFA, BMI, Taillenumfang
			15365 Frauen 35-65 Jahre	<u>Frauen:</u> SFFQ, 148 items	<u>Frauen:</u> Saccharose (g/d)	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden, Bestätigung durch Arzt)	Quintile der Saccharose-Zufuhr (g/d, Median) Q1: 28,2 Q2: 39,3 Q3: 48,5 Q4: 60,3 Q5: 83,4	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 0,89 (0,64; 1,24) 0,86 (0,60; 1,22) 0,90 (0,62; 1,31) 1,13 (0,74; 1,74)	0,492	Alter, Geschlecht, Bildungsstand, berufliche Tätigkeit, sportliche Aktivität, Rad fahren, Rauchen, Alkoholzufuhr, Zufuhr von Energie, Ballaststoffen, Magnesium, P/S-Quotient, Verhältnis MUFA:SFA, BMI, Taillenumfang

Autor Jahr, Land Studienname	Studientyp und Studienzeitraum [bei Kohorten mittleres Follow- up]	Fälle zur Analyse	Studien- population Geschlecht Alter	Abschätzung der Exposition	Exposition / Nahrungsfaktor	Endpunkt	Kategorien	Effektschätzer	P für Trend	Adjustierung
			9702 Männer 35-65 Jahre	<u>Männer:</u> SFFQ, 148 items	<u>Männer:</u> Glucose (g/d)	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden, Bestätigung durch Arzt)	Quintile der Glucose-Zufuhr (g/d, Median) Q1: 6,6 Q2: 11,1 Q3: 15,0 Q4: 20,2 Q5: 31,4	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 1,05 (0,79; 1,40) 1,06 (0,79; 1,42) 0,87 (0,63; 1,19) 1,10 (0,81; 1,50)	0,721	Alter, Geschlecht, Bildungsstand, berufliche Tätigkeit, sportliche Aktivität, Rad fahren, Rauchen, Alkoholzufuhr, Zufuhr von Energie, Ballaststoffen, Magnesium, P/S-Quotient, Verhältnis MUFA:SFA, BMI, Taillenumfang
			15365 Frauen 35-65 Jahre	<u>Frauen:</u> SFFQ, 148 items	<u>Frauen:</u> Glucose (g/d)	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden, Bestätigung durch Arzt)	Quintile der Glucose-Zufuhr (g/d, Median) Q1: 9,6 Q2: 13,1 Q3: 15,4 Q4: 18,1 Q5: 24,3	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 0,78 (0,52; 1,15) 1,09 (0,75; 1,60) 0,81 (0,53; 1,22) 0,88 (0,58; 1,33)	0,599	Alter, Geschlecht, Bildungsstand, berufliche Tätigkeit, sportliche Aktivität, Rad fahren, Rauchen, Alkoholzufuhr, Zufuhr von Energie, Ballaststoffen, Magnesium, P/S-Quotient, Verhältnis MUFA:SFA, BMI, Taillenumfang
			9702 Männer 35-65 Jahre	<u>Männer:</u> SFFQ, 148 items	Fructose (g/d)	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden, Bestätigung durch Arzt)	Quintile der Fructose-Zufuhr (g/d, Median) Q1: 8,4 Q2: 14,4 Q3: 19,9 Q4: 26,6 Q5: 40,6	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 1,03 (0,78; 1,36) 0,84 (0,63; 1,14) 0,94 (0,70; 1,27) 1,00 (0,74; 1,35)	0,987	Alter, Geschlecht, Bildungsstand, berufliche Tätigkeit, sportliche Aktivität, Rad fahren, Rauchen, Alkoholzufuhr, Zufuhr von Energie, Ballaststoffen, Magnesium, P/S-Quotient, Verhältnis MUFA:SFA, BMI, Taillenumfang
			15365 Frauen 35-65 Jahre	<u>Frauen:</u> SFFQ, 148 items	Fructose (g/d)	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden, Bestätigung durch Arzt)	Quintile der Fructose-Zufuhr (g/d, Median) Q1: 11,0 Q2: 15,8 Q3: 19,9 Q4: 25,0 Q5: 34,8	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 1,18 (0,85; 1,65) 1,04 (0,73; 1,46) 0,76 (0,52; 1,11) 1,09 (0,75; 1,58)	0,877	Alter, Geschlecht, Bildungsstand, berufliche Tätigkeit, sportliche Aktivität, Rad fahren, Rauchen, Alkoholzufuhr, Zufuhr von Energie, Ballaststoffen, Magnesium, P/S-Quotient, Verhältnis MUFA:SFA, BMI, Taillenumfang
Schulze et al. 2007a, Deutschland European Prospective Investigation Into Cancer and Nutrition (EPIC)- Potsdam Study	Kohorte, prospektiv 7 Jahre	Erwachsene Personen aus Potsdam ohne Diabetes zu Beginn Männer: 9729 Frauen: 15438	25167 Männer und Frauen 35-65 Jahre	SFFQ, 148 items	Vollkorn-Brot (pro 50 g/Tag)	Diabetes Typ 2 (Eigenangabe der Probanden, Bestätigung durch Arzt)	Cox-Regressions-Modell mit verschiedenen Risikofaktoren	$\beta=0,085$ <u>RR (95% CI)</u> 0,918 (0,855; 0,986)	0,0193	Alter, Geschlecht, Gewicht, Länge, BMI, Taillenumfang, Vorgeschichte bzgl. Hypertonie, Alkoholzufuhr, körperliche Aktivität, berufliche körperliche Aktivität, Bildung, Rauchen, Zufuhr von rotem Fleisch, verarbeitetem Fleisch, Obst, Gemüse, Kaffee
Schulze et al. 2007b, Deutschland European Prospective Investigation Into Cancer and Nutrition (EPIC)- Potsdam Study	Kohorte, prospektiv 7 Jahre	Erwachsene Personen aus Potsdam ohne Diabetes zu Beginn Männer: 9702 Frauen: 15365	25067 Männer und Frauen 35-65 Jahre	SFFQ, 148 items	BS (g/d)	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden, Bestätigung durch Arzt)	Quintile der Ballaststoff-Zufuhr (Energie- adjustiert, g/d, Median) Q1: 15,8 Q2: 18,8 Q3: 20,9 Q4: 23,4 Q5: 27,9	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 1,10 (0,88; 1,36) 1,01 (0,80; 1,27) 0,96 (0,75; 1,22) 0,86 (0,65; 1,14)	0,19	Alter, Geschlecht, Bildungsstand, sportliche Aktivität, Rad fahren, berufliche Tätigkeit, Rauchen, Alkoholzufuhr, Energiezufuhr, BMI, Taillenumfang, P/S- Quotient, MUFA/SFA-Quotient, KH-Zufuhr, Magnesium

Autor Jahr, Land Studienname	Studientyp und Studienzeitraum [bei Kohorten mittleres Follow- up]	Fälle zur Analyse	Studien- population Geschlecht Alter	Abschätzung der Exposition	Exposition / Nahrungsfaktor	Endpunkt	Kategorien	Effektschätzer	P für Trend	Adjustierung
					BS, löslich (g/d)	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden, Bestätigung durch Arzt)	Quintile der Zufuhr löslicher Ballaststoffe (Energie-adjustiert, g/d, Median) Q1: 5,3 Q2: 6,4 Q3: 7,2 Q4: 8,1 Q5: 9,6	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 0,85 (0,66; 1,08) 0,99 (0,75; 1,30) 0,91 (0,66; 1,24) 0,83 (0,57; 1,22)	0,45	Alter, Geschlecht, Bildungsstand, sportliche Aktivität, Rad fahren, berufliche Tätigkeit, Rauchen, Alkoholzufuhr, Energiezufuhr, BMI, Taillenumfang, P/S- Quotient, MUFA/SFA-Quotient, KH-Zufuhr, Magnesium, unlösliche BS
					BS, unlöslich (g/d)	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden, Bestätigung durch Arzt)	Quintile der Zufuhr löslicher Ballaststoffe (Energie-adjustiert, g/d, Median) Q1: 10,3 Q2: 12,3 Q3: 13,7 Q4: 15,4 Q5: 18,4	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 1,11 (0,87; 1,42) 0,94 (0,70; 1,26) 0,99 (0,71; 1,38) 0,93 (0,62; 1,40)	0,62	Alter, Geschlecht, Bildungsstand, sportliche Aktivität, Rad fahren, berufliche Tätigkeit, Rauchen, Alkoholzufuhr, Energiezufuhr, BMI, Taillenumfang, P/S- Quotient, MUFA/SFA-Quotient, KH-Zufuhr, Magnesium, lösliche BS
					BS aus Cerealien (g/d)	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden, Bestätigung durch Arzt)	Quintile der Zufuhr von Ballaststoffen aus Cerealien (Energie-adjustiert, g/d, Median) Q1: 6,6 Q2: 9,0 Q3: 10,8 Q4: 12,8 Q5: 16,6	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 0,86 (0,70; 1,06) 0,94 (0,76; 1,16) 0,85 (0,68; 1,06) 0,72 (0,56; 0,93)	0,02	Alter, Geschlecht, Bildungsstand, sportliche Aktivität, Rad fahren, berufliche Tätigkeit, Rauchen, Alkoholzufuhr, Energiezufuhr, BMI, Taillenumfang, P/S- Quotient, MUFA/SFA-Quotient, Zufuhr von KH, Magnesium, BS aus Obst und Gemüse
Schulze et al. 2007b, USA, Australien, Finnland, Deutschland	Meta-Analyse	9 Kohorten-Studien zur Zufuhr von Ballaststoffen (aus Cerealien, Obst bzw. Gemüse) und Diabetes mellitus Typ 2-Risiko, 8 Kohorten-Studien zur Zufuhr von Magnesium und Diabetes mellitus Typ 2-Risiko Suche mittels Review Manager nach Publikationen bis Mai 2006	k.A. Männer und Frauen k.A.	k.A.	BS aus Cerealien, Obst, bzw. Gemüse (g/d)	Diabetes mellitus Typ 2	Ballaststoffe aus Cerealien (höchste Quintile im Vergleich mit der niedrigsten) Ballaststoffe aus Obst (höchste Quintile im Vergleich mit der niedrigsten) Ballaststoffe aus Gemüse (höchste Quintile im Vergleich mit der niedrigsten)	<u>RR (95 % CI)</u> 0,67 (0,62; 0,72) <u>RR (95 % CI)</u> 0,96 (0,88; 1,04) <u>RR (95 % CI)</u> 1,04 (0,94; 1,15)	0,04 0,50 0,59	k.A.
Schulze et al. 2004a, USA Nurses' Health Study II	Kohorte, prospektiv 8 Jahre	US-amerikanische Krankenschwestern	91249 Frauen 24-44 Jahre	SFFQ, 133 items OGTT	GI	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe plus Zusatzfragebogen) 1. Nüchtern-glucose \geq 7,8 mmol/l oder Plasma- glucose \geq 11,1 mmol/l 2h nach OGTT, dazu mind. ein klass. Symptom bei Diabetes 2. Keine Symptome, aber erhöhte Plasmaglucose- konzentration an \geq 2 unterschiedlichen Tagen 3. Medikation bei Diabetes (Insulin oder orale Antidiabetika)	Quintile des GI (Energie-adjustiert, Median) Q1: 71,1 Q2: 74,6 Q3: 76,8 Q4: 79,0 Q5: 82,1	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 1,15 (0,90; 1,48) 1,07 (0,83; 1,39) 1,27 (0,98; 1,66) 1,59 (1,21; 2,10)	0,001	Alter, BMI, Energiezufuhr, Alkoholzufuhr, körperliche Aktivität, Diabetes-Fälle in der Familie, Rauchen, positive Anamnese zu Hypertonie bzw. Hypercholesterolämie, Einnahme von Hormonersatzpräparaten bzw. oralen Kontrazeptiva, Zufuhr von BS, Magnesium, Koffein, SFA, MUFA, PUFA, trans FS

Autor Jahr, Land Studienname	Studientyp und Studienzeitraum [bei Kohorten mittleres Follow-up]	Fälle zur Analyse	Studienpopulation Geschlecht Alter	Abschätzung der Exposition	Exposition / Nahrungsfaktor	Endpunkt	Kategorien	Effektschätzer	P für Trend	Adjustierung
					GL	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe plus Zusatzfragebogen) 1. Nüchtern-glucose \geq 7,8 mmol/l oder Plasma-glucose \geq 11,1 mmol/l 2h nach OGTT, dazu mind. ein klass. Symptom bei Diabetes 2. Keine Symptome, aber erhöhte Plasmagluco-se-konzentration an \geq 2 unterschiedlichen Tagen 3. Medikation bei Diabetes (Insulin oder orale Antidiabetika)	Quintile der GL (Energie-adjustiert, Median) Q1: 139 Q2: 159 Q3: 172 Q4: 187 Q5: 211	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 1,31 (1,05; 1,64) 1,20 (0,92; 1,56) 1,14 (0,84; 1,55) 1,33 (0,92; 1,91)	0,21	Alter, BMI, Energiezufuhr, Alkoholzufuhr, körperliche Aktivität, Diabetes-Fälle in der Familie, Rauchen, positive Anamnese zu Hypertonie bzw. Hypercholesterolämie, Einnahme von Hormonersatzpräparaten bzw. oraler Kontrazeptiva, Zufuhr von BS, Magnesium, Koffein, SFA, MUFA, PUFA, trans FS
					KH (EN%)	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe plus Zusatzfragebogen) 1. Nüchtern-glucose \geq 7,8 mmol/l oder Plasma-glucose \geq 11,1 mmol/l 2h nach OGTT, dazu mind. ein klass. Symptom bei Diabetes 2. Keine Symptome, aber erhöhte Plasmagluco-se-konzentration an \geq 2 unterschiedlichen Tagen 3. Medikation bei Diabetes (Insulin oder orale Antidiabetika)	Quintile der KH-Zufuhr (Energie-adjustiert, EN%, Median) Q1: 41,3 Q2: 46,5 Q3: 50,1 Q4: 53,7 Q5: 59,4	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 1,09 (0,87; 1,37) 1,05 (0,80; 1,38) 1,01 (0,74; 1,39) 0,89 (0,60; 1,33)	0,69	Alter, BMI, Energiezufuhr, Alkoholzufuhr, körperliche Aktivität, Diabetes-Fälle in der Familie, Rauchen, positive Anamnese zu Hypertonie bzw. Hypercholesterolämie, Einnahme von Hormonersatzpräparaten bzw. oraler Kontrazeptiva, Zufuhr von BS, Magnesium, Koffein, SFA, MUFA, PUFA, trans FS
					BS, gesamt (g/d)	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe plus Zusatzfragebogen) 1. Nüchtern-glucose \geq 7,8 mmol/l oder Plasma-glucose \geq 11,1 mmol/l 2h nach OGTT, dazu mind. ein klass. Symptom bei Diabetes 2. Keine Symptome, aber erhöhte Plasmagluco-se-konzentration an \geq 2 unterschiedlichen Tagen 3. Medikation bei Diabetes (Insulin oder orale Antidiabetika)	Quintile der BS-Zufuhr (Energie-adjustiert, g/d, Median) Q1: 12,5 Q2: 15,4 Q3: 17,7 Q4: 20,2 Q5: 24,9	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 0,94 (0,76; 1,17) 0,87 (0,68; 1,11) 0,84 (0,65; 1,10) 1,00 (0,75; 1,34)	0,8	Alter, BMI, Energiezufuhr, Alkoholzufuhr, körperliche Aktivität, Diabetes-Fälle in der Familie, Rauchen, positive Anamnese zu Hypertonie bzw. Hypercholesterolämie, Einnahme von Hormonersatzpräparaten bzw. oraler Kontrazeptiva, GL, Zufuhr von Magnesium, Koffein

Autor Jahr, Land Studienname	Studientyp und Studienzeitraum [bei Kohorten mittleres Follow- up]	Fälle zur Analyse	Studien- population Geschlecht Alter	Abschätzung der Exposition	Exposition / Nahrungsfaktor	Endpunkt	Kategorien	Effektschätzer	P für Trend	Adjustierung
					BS aus Cerealien (g/d)	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe plus Zusatzfragebogen) 1. Nüchtern-glucose \geq 7,8 mmol/l oder Plasma- glucose \geq 11,1 mmol/l 2h nach OGTT, dazu mind. ein klass. Symptom bei Diabetes 2. Keine Symptome, aber erhöhte Plasmaglucose- konzentration an \geq 2 unterschiedlichen Tagen 3. Medikation bei Diabetes (Insulin oder orale Antidiabetika)	Quintile der Zufuhr an BS aus Cerealien (Energie-adjustiert, g/d, Median) Q1: 3,1 Q2: 4,2 Q3: 5,2 Q4: 6,4 Q5: 8,8	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 0,85 (0,69; 1,05) 0,87 (0,69; 1,08) 0,82 (0,65; 1,04) 0,64 (0,48; 0,86)	0,004	Alter, BMI, Energiezufuhr, Alkoholzufuhr, körperliche Aktivität, Diabetes-Fälle in der Familie, Rauchen, positive Anamnese zu Hypertonie bzw. Hypercholesterolämie, Einnahme von Hormonersatzpräparaten bzw. oraler Kontrazeptiva, GL, Zufuhr von Magnesium, Koffein, BS aus anderen Quellen
					BS aus Obst (g/d)	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe plus Zusatzfragebogen) 1. Nüchtern-glucose \geq 7,8 mmol/l oder Plasma- glucose \geq 11,1 mmol/l 2h nach OGTT, dazu mind. ein klass. Symptom bei Diabetes 2. Keine Symptome, aber erhöhte Plasmaglucose- konzentration an \geq 2 unterschiedlichen Tagen 3. Medikation bei Diabetes (Insulin oder orale Antidiabetika)	Quintile der Zufuhr an BS aus Obst (Energie- adjustiert, g/d, Median) Q1: 1,1 Q2: 2,0 Q3: 2,9 Q4: 4,1 Q5: 6,2	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 0,93 (0,75; 1,15) 0,80 (0,63; 1,00) 0,77 (0,60; 0,98) 0,79 (0,60; 1,02)	0,04	Alter, BMI, Energiezufuhr, Alkoholzufuhr, körperliche Aktivität, Diabetes-Fälle in der Familie, Rauchen, positive Anamnese zu Hypertonie bzw. Hypercholesterolämie, Einnahme von Hormonersatzpräparaten bzw. oraler Kontrazeptiva, GL, Zufuhr von Magnesium, Koffein, BS aus anderen Quellen
Schulze et al. 2004b, USA Nurses' Health Study II	Kohorte, prospektiv 8 Jahre	US-amerikanische Krankenschwestern	91249 Frauen 24-44 Jahre	SFFQ, 133 items OGTT	SSB	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe plus Zusatzfragebogen) 1. Nüchtern-glucose \geq 7,8 mmol/l oder Plasma- glucose \geq 11,1 mmol/l 2h nach OGTT, dazu mind. ein klass. Symptom bei Diabetes 2. Keine Symptome, aber erhöhte Plasmaglucose- konzentration an \geq 2 unterschiedlichen Tagen 3. Medikation bei Diabetes (Insulin oder orale Antidiabetika)	Quartile der Zufuhr an SSB Q1: <1/Monat Q2: 1-4/Monat Q3: 2-6/Woche Q4: \geq 1/d	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 1,06 (0,87; 1,28) 1,49 (1,16; 1,91) 1,83 (1,42; 2,36)	<0,001	Alter, Alkoholzufuhr, körperliche Aktivität, Diabetes-Fälle in der Familie, Rauchen, Einnahme von Hormonersatzpräparaten bzw. oraler Kontrazeptiva, Zufuhr von BS aus Cerealien, Magnesium, trans FS, P/S- Quotient, Zufuhr von gesüßter Cola bzw. Fruchtpunsch

Autor Jahr, Land Studienname	Studientyp und Studienzeitraum [bei Kohorten mittleres Follow-up]	Fälle zur Analyse	Studienpopulation Geschlecht Alter	Abschätzung der Exposition	Exposition / Nahrungsfaktor	Endpunkt	Kategorien	Effektschätzer	P für Trend	Adjustierung
Stevens et al. 2002, USA Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) Study	Kohorte, prospektiv 9 Jahre	Afroamerikanische Erwachsene (n=9529) und weiße Erwachsene (n=2722) aus 4 Regionen der USA, frei von Diabetes zu Studienbeginn	12251 Männer und Frauen 45-64 Jahre	SFFQ, 66 items	BS gesamt (g/d)	Diabetes mellitus Typ 2 1. Nüchternzucker \geq 126 mg/dl oder 2. Blutzucker \geq 200 mg/dl oder 3. Angabe bzgl. Medikation bei Diabetes oder 4. Angabe einer ärztlichen Diagnose	Weißer	<u>HR für Zunahme von BS (95 % CI)</u> 0,999 (0,987; 1,012)	0,915	Alter, BMI, Geschlecht, Studienzentrum, Bildungsstand, Rauchen, körperliche Aktivität, Energiezufuhr
							Afroamerikaner	<u>HR (95 % CI)</u> 0,998 (0,980; 1,017)	0,849	
							Weißer	<u>HR für Zunahme von 1 g/d BS aus Cerealien (95 % CI)</u> 0,956 (0,925; 0,987)	0,006	
							Afroamerikaner	<u>HR (95 % CI)</u> 0,982 (0,927; 1,039)	0,525	
Tinker et al. 2008, USA The Women's Health Initiative Randomized Controlled Dietary Modification Trial (WHI DMT)	Interventionsstudie, randomisiert, kontrolliert 12 Jahre	Gesunde, postmenopausale Frauen, die zu Beginn frei von Diabetes waren (Selbstangabe). Randomisierung in 2 Gruppen: 1) Vergleichsgruppe (n = 27511; 60%): übliche Ernährung 2) Interventionsgruppe (n = 18376; 40%): Motivation zu einer fettreduzierten Diät mit 20 EN% Fett und gesteigertem Zufuhr von Obst, Gemüse und Getreideprodukten	48835 Frauen 50-79 Jahre	FFQ, 122 items	Low fat	Diabetes mellitus Typ 2: Eigenangabe der Probanden bezüglich Medikation bei Diabetes (Behandlung mit Insulin oder oraler Antidiabetika)	Weißer	<u>HR für Anstieg des GI um 1 SD (95 % CI)</u> 1,002 (0,990; 1,015)	0,730	Alter, BMI, Geschlecht, Studienzentrum, Bildungsstand, Rauchen, körperliche Aktivität, BS auf Cerealien, Energiezufuhr
							Afroamerikaner	<u>HR (95 % CI)</u> 1,000 (0,982; 1,017)	0,982	
							Weißer	<u>HR für Anstieg der GL um 1 SD (95 % CI)</u> 1,002 (1,000-1,004)	0,073	
							Afroamerikaner	<u>HR (95 % CI)</u> 0,999 (0,996-1,002)	0,472	
							<u>Kontrollgruppe</u> nach 1 Jahr: KH 44,7 %, Fett 35,0 % nach 6 Jahren: KH 45,9 %, Fett 36,9 %	<u>HR</u> 1,00	0,25	
					<u>Interventionsgruppe</u> nach 1 Jahr: KH 52,7 %, Fett 24,2 % nach 6 Jahren: KH 54,1 %, Fett 28,6 %	<u>HR (CI 95%)</u> 0,96 (0,90-1,03)				

Autor Jahr, Land Studienname	Studientyp und Studienzeitraum [bei Kohorten mittleres Follow- up]	Fälle zur Analyse	Studien- population Geschlecht Alter	Abschätzung der Exposition	Exposition / Nahrungsfaktor	Endpunkt	Kategorien	Effektschätzer	P für Trend	Adjustierung
van Dam et al. 2006, USA Black Women's Health Study (BWHS)	Kohorte, prospektiv 8 Jahre	Gesunde afroamerikanische Frauen ohne Diabetes mellitus Typ 2 zu Studienbeginn, aus allen Regionen der USA	41186 Frauen 21-69 Jahre	FFQ, 68 items	Vollkorngetreide	Diabetes mellitus Typ 2 (Eigenangabe der Probanden)	Quartile der Zufuhr an Vollkorngetreide (Median) Q1: <1 Portion/Woche Q2: 1-4 Portionen/Woche Q3: 5-6 Portionen/Woche Q4: ≥1 Portion/d	<u>HR (95 % CI)</u> 1,00 0,84 (0,75; 0,93) 0,76 (0,65; 0,89) 0,69 (0,60; 0,79)	<0,0001	Alter, Gesamtenergiezufuhr, BMI, Rauchen, körperliche Aktivität, Alkoholzufuhr, elterlicher Diabetes, Bildungsstand, Kaffeezufuhr, Zufuhr von SSB, verarbeitetem Fleisch, rotem Fleisch, fettreduzierten Milchprodukten
van Dam et al. 2002, USA Health Professionals Follow-up Study	Kohorte, prospektiv 12 Jahre	Männliche Angehörige von Gesundheitsberufen ohne Diabetes zu Studienbeginn	42504 Männer 40-75 Jahre	SFFQ, 131 items	Vollkorngetreide	Diabetes mellitus Typ 2 1. Manifestation klass. Symptome + Nüchtern- zucker >140 mg/dl oder Blutzucker >200 mg/dl (nicht nüchtern bzw. nach OGTT) oder 2. An ≥ 2 verschiedenen Tagen Blutzucker ≥200 mg/dl oder 3. Behandlung mit Insulin oder oralen Antidiabetika	Quintile der Zufuhr von Vollkorngetreide Q1 (niedrigste) Q5 (höchste)	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 0,77 (0,64; 0,93)	0,001	Alter, BMI, Energiezufuhr, Zeitraum der Untersuchung, körperliche Aktivität, Rauchen Alkoholzufuhr, Hypercholesterolämie, Bluthochdruck, Diabetesfälle in der Familie, ethn. Herkunft
					Weißmehlprodukte	Diabetes mellitus Typ 2 1. Manifestation klass. Symptome + Nüchtern- zucker >140 mg/dl oder Blutzucker >200 mg/dl (nicht nüchtern bzw. nach OGTT) oder 2. An ≥ 2 verschiedenen Tagen Blutzucker ≥200 mg/dl oder 3. Behandlung mit Insulin oder oralen Antidiabetika	Quintile der Zufuhr von Weißmehlprodukten Q1 (niedrigste) Q5 (höchste)	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 1,32 (1,09; 1,60)	0,04	Alter, BMI, Energiezufuhr, Zeitraum der Untersuchung, körperliche Aktivität, Rauchen Alkoholzufuhr, Hypercholesterolämie, Bluthochdruck, Diabetesfälle in der Familie, ethn. Herkunft, Zufuhr von verarbeitetem Fleisch
Villegas et al. 2007, China Shanghai Women's Health Study	Kohorte, prospektiv 4,6 Jahre	Chinesische Frauen mittleren Alters ohne Diabetes, Krebs oder KHK zu Studienbeginn, rekrutiert aus der Region um Shanghai	64227 Frauen 40-70 Jahre	FFQ, 77 items	KH	Diabetes mellitus Typ 2 1. Nüchternzucker ≥126 mg/dl an 2 verschied. Tagen oder 2. Blutzucker ≥200 mg/dl nach OGTT oder 3. Anwendung oraler Antidiabetika oder von Insulin	Quintile der KH-Zufuhr (Energie-adjustiert) Q1 (niedrigste) Q2 Q3 Q4 Q5 (höchste)	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 0,96 (0,80; 1,15) 0,87 (0,73; 1,05) 1,09 (0,92; 1,29) 1,28 (1,09; 1,50)	k.A.	Alter, Energiezufuhr, BMI, WHR, Rauchen, Alkoholzufuhr, körperliche Aktivität, Einkommensniveau, Bildungsstand, Beruf, Bluthochdruck

Autor Jahr, Land Studienname	Studientyp und Studienzeitraum [bei Kohorten mittleres Follow- up]	Fälle zur Analyse	Studien- population Geschlecht Alter	Abschätzung der Exposition	Exposition / Nahrungsfaktor	Endpunkt	Kategorien	Effektschätzer	P für Trend	Adjustierung
					GI	Diabetes mellitus Typ 2 1. Nüchternzucker ≥ 126 mg/dl an 2 verschied. Tagen oder 2. Blutzucker ≥ 200 mg/dl nach OGTT oder 3. Anwendung oraler Antidiabetika oder von Insulin	Quintile des GI (Energie-adjustiert) Q1 (niedrigste) Q2 Q3 Q4 Q5 (höchste)	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 1,04 (0,87; 1,24) 1,02 (0,86; 1,22) 1,09 (0,92; 1,29) 1,21 (1,03; 1,43)	k.A.	Alter, Energiezufuhr, BMI, WHR, Rauchen, Alkoholzufuhr, körperliche Aktivität, Einkommensniveau, Bildungsstand, Beruf, Bluthochdruck
					GL	Diabetes mellitus Typ 2 1. Nüchternzucker ≥ 126 mg/dl an 2 verschied. Tagen oder 2. Blutzucker ≥ 200 mg/dl nach OGTT oder 3. Anwendung oraler Antidiabetika oder von Insulin	Quintile der GL (Energie-adjustiert) Q1 (niedrigste) Q2 Q3 Q4 Q5 (höchste)	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 1,06 (0,88; 1,27) 0,97 (0,81; 1,17) 1,23 (1,03; 1,46) 1,34 (1,13; 1,58)	k.A.	Alter, Energiezufuhr, BMI, WHR, Rauchen, Alkoholzufuhr, körperliche Aktivität, Einkommensniveau, Bildungsstand, Beruf, Bluthochdruck
Wannamethee et al. 2009, UK The British Regional Heart Study	Kohorte, prospektiv 7 Jahre	Britische Männer aus der British Regional Heart Study	3428 Männer 60-79 Jahre	FFQ (7-Tage- Recall)	BS	Diabetes-Inzidenz	Quartilen der Ballaststoffzufuhr (g/d, mean) Q1 (< 20) Q2 (20,1-24,9) Q3 (25,0-30,9) Q4 (≥ 31) BS-Zufuhr ≤ 20 g/d vs. >20 g/d	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 0,68 (0,44-1,04) 0,59 (0,37-0,95) 0,82 (0,51-1,32) 1,47 (1,03-2,11)	k.A. k.A.	Alter, Taillenumfang, Rauchen, körperliche Aktivität, sozioökonomischer Status, Alkoholzufuhr, Vorgeschichte bzgl. Myokardinfarkt, Schlaganfall, Statingebrauch, Gesamtenergiezufuhr
					BS aus Cerealien	Diabetes-Inzidenz	Quartilen der Zufuhr von BS aus Cerealien Q1 (niedrigste) Q2 Q3 Q4 (höchste) BS-Zufuhr $\leq 6,9$ g/d vs. $>6,9$ g/d	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 0,75 (0,48-1,17) 0,64 (0,41-1,02) 0,70 (0,44-1,12) 1,43 (1,00-2,06)	k.A. k.A.	Alter, Taillenumfang, Rauchen, körperliche Aktivität, sozioökonomischer Status, Alkoholzufuhr, Vorgeschichte bzgl. Myokardinfarkt, Schlaganfall, Statingebrauch, Gesamtenergiezufuhr
					BS aus Gemüse (+Obst?)	Diabetes-Inzidenz	Quartilen der Zufuhr von BS aus Gemüse (+ Obst?) Q1 (niedrigste) Q2 Q3 Q4 (höchste) BS-Zufuhr $\leq 11,3$ g/d vs. $>11,3$ g/d	<u>RR (95 % CI)</u> 1,00 0,83 (0,55-1,27) 0,59 (0,37-0,93) 0,74 (0,76-1,19) 1,40 (0,98-1,98)	k.A. 0,06	Alter, Taillenumfang, Rauchen, körperliche Aktivität, sozioökonomischer Status, Alkoholzufuhr, Vorgeschichte bzgl. Myokardinfarkt, Schlaganfall, Statingebrauch, Gesamtenergiezufuhr
Williams et al. 2001, USA	Kohorte, prospektiv 6,0-6,2 Jahre	165 (77 Männer, 88 Frauen) Pima- Indianer (nordamerikanischer Indianerstamm) ohne Diabetes zu Studienbeginn Selbstzuordnung der Probanden zu 3 verschiedenen Ernährungsweisen: 1. Indianische Ernährungsweise (49)	165 Männer und Frauen 18-74 Jahre	FFQ 24h-Recall OGTT	KH	Diabetes mellitus Typ 2 (nach WHO-Kriterien)	Quartile der Zufuhr an KH (gesamt) Q1 (niedrigste) Q2 Q3 Q4 (höchste)	<u>HR (95 % CI)</u> 1,00 1,0 (0,4; 2,3) 2,1 (0,6; 7,9) 2,2 (0,3; 16,7)	k.A.	Energiezufuhr

Autor Jahr, Land Studienname	Studientyp und Studienzeitraum [bei Kohorten mittleres Follow- up]	Fälle zur Analyse	Studien- population Geschlecht Alter	Abschätzung der Exposition	Exposition / Nahrungsfaktor	Endpunkt	Kategorien	Effektschätzer	P für Trend	Adjustierung
		2. Englische Ernährungsweise (21) 3. Indianisch-Englische Ernährungsweise (95)			KH (komplexe, d.h. Stärke und BS)	Diabetes mellitus Typ 2 (nach WHO-Kriterien)	Quartile der Zufuhr an KH (komplexe) Q1 (niedrigste) Q2 Q3 Q4 (höchste)	<u>HR (95 % CI)</u> 1,00 0,7 (0,3; 1,9) 1,3 (0,4; 4,1) 1,2 (0,2; 6,9)	k.A.	Energiezufuhr
					BS	Diabetes mellitus Typ 2 (nach WHO-Kriterien)	Quartile der Zufuhr an BS (gesamt) Q1 (niedrigste) Q2 Q3 Q4 (höchste)	<u>HR (95 % CI)</u> 1,00 1,0 (0,4; 2,5) 1,4 (0,5; 3,8) 1,2 (0,3; 4,9)	k.A.	Gesamtenergiezufuhr

AIR	"Acute Insulin Response", Fläche unter der IGTT-Kurve für Minuten 0-10
APC	adenomatous polyposis coli tumor suppressor gene
ARIC	Atherosclerosis Risk in Communities Study
BS	Ballaststoffe
BWHS	The Black Women's Health Study
CPS II	The American Cancer Society Cancer Prevention Study II
CVD	cardiovascular disease = Herz-Kreislaufkrankungen
cOR	continuous OR = Unterschied zwischen der 20sten und 80sten Perzentile
CRC	colorectal cancer
Δ	Differenz/Veränderung
DI	Dispositions-Index (Produkt aus AIR und Insulinsensitivität; Maß für β-Zell-Funktion)
En%	% der Gesamtenergieaufnahme
EPIC	The European Prospective Investigation Into Cancer and Nutrition Study
ER ⁻	Östrogenrezeptor-negativ
ER ⁺	Östrogenrezeptor-positiv
FFQ	food frequency questionnaire
FGIR	fasting glucose-to-insulin ratio
FS	Fettsäure
GI	glykämischer Index
GL	glykämische Last
HDL	High density lipoprotein
HERPACC	Hospital-based Epidemiologic Research Program at Aichi Cancer Center
HNPCC	hereditary non-polyposis colorectal cancer
HOMA	The homeostasis model assessment
HOMA-IR	The homeostasis model assessment-Insulin Resistance
HPFS	Health Professionals Follow-up Study
HR	Hazard Ratio
IRAS	The multiethnic Insulin Resistance Atherosclerosis Study
Hb A1c	Glykohämoglobin
HRT	Hormonersatz-Therapie
IFG	Impaired fasting glucose
IGI	Insulinogenic index
IGT	Impaired glucose tolerance = verminderte Glucosetoleranz
IRR	Inzidenzrate
JMETS	Japanese Multi-centered Environmental Toxicants Study
KH	Kohlenhydrate
LC	low carb
LEARN	Lifestyle, Exercise, Attitudes, Relationships, and Nutrition)
LF	low fat
LM	Lebensmittel
LRS	ernährungsabhängige logistische Risikoauswertung
MCCS	Melbourne Collaborative Cohort Study
MMR	Mismatch-Reperatur
MUFA	monounsaturated fatty acids = einfach gesättigte Fettsäuren
MUFObes	MonoUnsaturated Fatty acids in Obesity
NHANES	The 1999-2000 National Health and Nutrition Examination Survey
NHANES III	The third National Health and Nutrition Examination Survey
NHL	Non Hodgkin's Lymphom
NHS	Nurses Health Study
NSP	Nicht-Stärke-Polysaccharide
OGTT	Oral Glucose Tolerance Test = oraler Glucosetoleranztest
OR	Odds Ratio
PR	Progesteronrezeptor
PUFA	polyunsaturated fatty acids = mehrfach ungesättigte Fettsäuren

QUICKI	quantitative insulin sensitivity check index
RH	relative hazard
RR	Relatives Risiko
SD	standard deviation = Standardabweichung
SEM	standard error of the mean = Standardfehler des Mittelwertes
SFA	saturated fatty acids = gesättigte Fettsäuren
SFFQ	semiquantitativer FFQ
S _i	Insulisensitivität-Index
SSB	Sugar-Sweetened Beverages/zuckergesüßte Erfrischungsgetränke
TG	Triglyceride
TL	Teelöffel
VDR	Vitamin D Rezeptor
WC	Taillenumfang
Weißmehl bzw. Weißmehl- produkte (<i>ugs.</i>)	korrekter Ausdruck: Mehl mit niedrigem Ausmahlungsgrad bzw. Produkte aus Mehl mit niedrigem Ausmahlungsgrad
WHI	Women's Health Initiative Dietary Modification Trial
WHR	waist to hip ratio