

Schall S.¹, Schmitt A.¹, Hermanns N.¹, Queri S.², Kulzer B.¹, Haak T.¹

¹Diabetes Zentrum Mergentheim, Forschungsinstitut der Diabetes-Akademie Bad Mergentheim (FIDAM), Bad Mergentheim
²Hochschule Ravensburg-Weingarten, Fakultät Soziale Arbeit, Gesundheit und Pflege, Weingarten

Fragestellung

In der klinischen Praxis beruht die Erfassung des Selbstbehandlungsverhaltens meist auf dem Selbstbericht von Patienten. In dieser Studie wurde geprüft, inwieweit selbstberichtetes Behandlungsverhalten durch objektive Außenkriterien validiert werden kann. Der Diabetes Self-Management Questionnaire (DSMQ) erfasst verschiedene Aspekte des Selbstbehandlungsverhaltens: Blutzucker-Management (Skala BZ), diabetesgerechte Ernährung (Skala DE), Einhaltung / Vermeidung von Arztkontakten (Skala AK) und körperliche Aktivität (Skala KA). Zusätzlich lässt sich ein Summenscore, zur Beurteilung des gesamten Selbstbehandlungsverhaltens, berechnen. Als objektive Außenkriterien zur Berechnung der Übereinstimmung zwischen Selbstbericht und tatsächlichem Verhalten dienen: Gespeicherte Werte der Blutzuckerselbstkontrollen pro Tag, mittlerer Blutzucker, HbA1c-Wert, Blutfette, Body Mass Index (BMI), Resultate eines Fitnessstests (Ergometertest) sowie Anzahl der Folgeerkrankungen und der Arztkontakte.

Methodik

70 Diabetespatienten (Alter 37±16 Jahre; 61% weiblich; BMI 28±7 kg/m²; 79% Typ-1; Diabetesdauer 13±10 Jahre; 96% insulinbehandelt; HbA1c 8,9±1,9%) bearbeiteten den DSMQ (Tabelle 1). Zur Analyse der Übereinstimmung zwischen dem selbstberichtetem Behandlungsverhalten und den klinisch-medizinischen Außenkriterien wurden Rangkorrelationen nach Spearman berechnet ($\alpha = .05$).

Ergebnisse

- **Gesamtes Selbstbehandlungsverhalten:** Ein höherer Wert in der Gesamtskala des DSMQ, also ein besseres selbstberichtetes Behandlungsverhalten, korreliert mit einem niedrigeren HbA1c-Wert ($r=-0,60$; $p<.001$) (Abb. 1).
- **Blutzucker-Management:** Ein besseres selbstberichtetes Blutzucker-Management (Skala BZ) geht mit einem geringeren HbA1c-Wert ($r=-0,58$, $p<.001$) sowie einer höheren Anzahl an Blutzuckerselbstkontrollen ($r=0,49$, $p<.001$) einher (Abb. 2).
- **Diabetesgerechte Ernährung:** Eine bessere diabetesgerechte Ernährung (höherer Wert in der Skala DE) ist mit einem niedrigeren HbA1c-Wert ($r=-0,43$, $p<.001$), BMI ($r=-0,27$, $p=.028$) und Triglyceridwerten ($r=-0,32$, $p=.009$) assoziiert (Abb. 3).
- **Einhaltung / Vermeidung von Arztkontakten:** Ein höherer Wert in der Skala AK (bessere selbstberichtete Arztadhärenz) korreliert mit häufigeren Diabetologenbesuchen ($r=0,45$, $p<.001$), einer geringeren Anzahl von Folgeerkrankungen ($r=-0,32$, $p=.009$) sowie einem geringeren HbA1c-Wert ($r=-0,38$, $p=.002$) (Abb. 4).
- **Körperliche Aktivität:** Interessanterweise korreliert die selbstberichtete körperliche Aktivität (Skala KA) nur mäßig mit dem erhobenen Fitnessmaß ($r=0,17$, $p>.05$) und dem HbA1c-Wert ($r=-0,18$, $p>.05$); jedoch besteht ein deutlicher negativer Zusammenhang zwischen der körperlichen Aktivität und dem BMI ($r=-0,38$, $p=.002$) (Abb. 5).

Schlussfolgerungen

Das selbstberichtete Behandlungsverhalten wies insbesondere in den Bereichen Blutzucker-Management, Ernährungsverhalten und Arztkontakte eine relevante Übereinstimmung mit objektiven Außenkriterien bei der untersuchten Patientengruppe auf. Der DSMQ ist ein Selbstberichtsverfahren, welches therapeutisch relevantes Selbstbehandlungsverhalten valide und objektiv erfasst.

Unterstützt vom „Kompetenznetz Diabetes mellitus“ (FKZ 01GI1107)

Tabelle 1: Deskriptive Stichprobencharakteristik

N = 70	M ± SD / n (%)
Alter (Jahre)	37,0 ± 15,5
Frauen	43 (61,4%)
BMI (kg/m ²)	27,5 ± 6,8
Typ 1 Diabetes	55 (78,6%)
Diabetesdauer (Jahre)	13,3 ± 9,9
Mittlere Anzahl Folgeerkrankungen	1,6 ± 1,9
Mittlere Anzahl Arztkontakte	9,1 ± 6,4
Insulintherapie	67 (95,7%)
Mittlere Anzahl BZ-Messungen/Tag	4,6 ± 2,7
Mittlerer BZ	155,4 ± 94,4
HbA1c-Wert (%)	8,9 ± 1,9

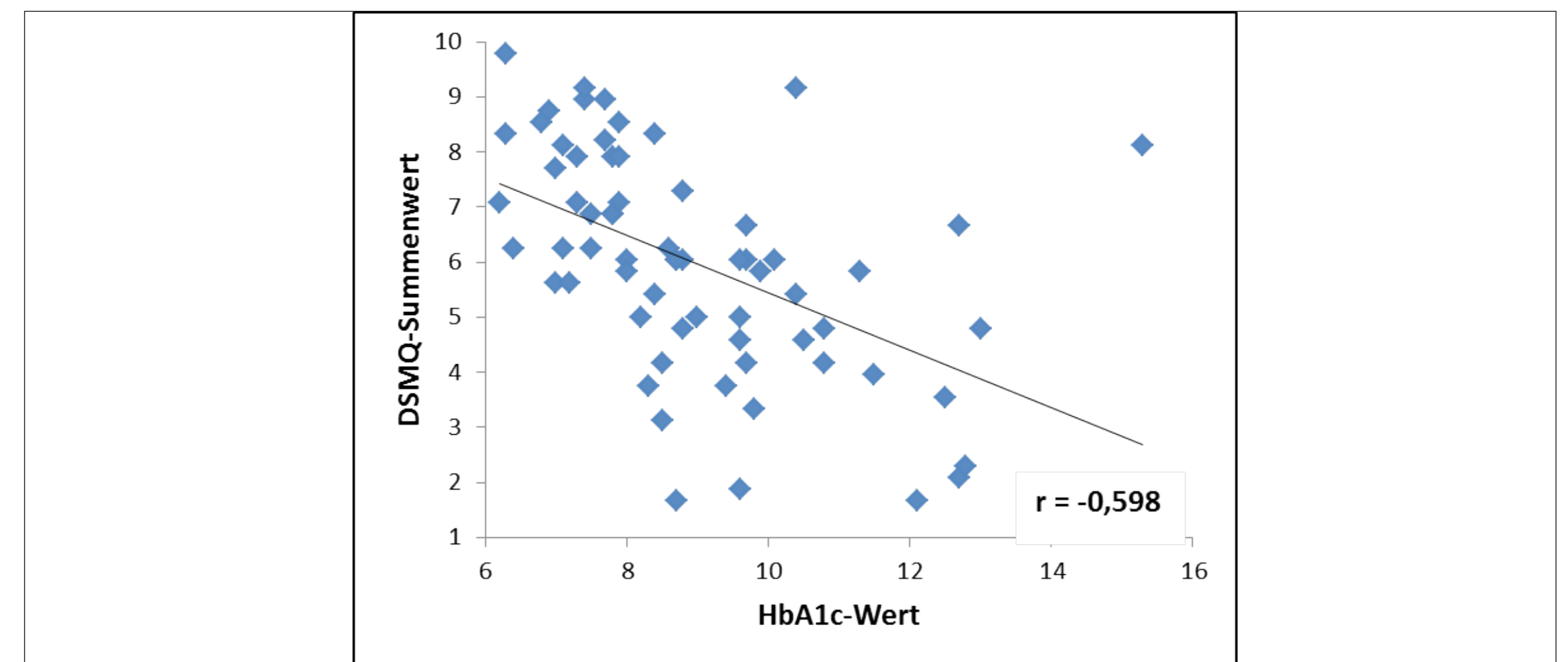


Abb. 1: Korrelation zwischen Selbstbehandlungsverhalten (DSMQ-Summenwert) und glykämischer Kontrolle (HbA1c-Wert)

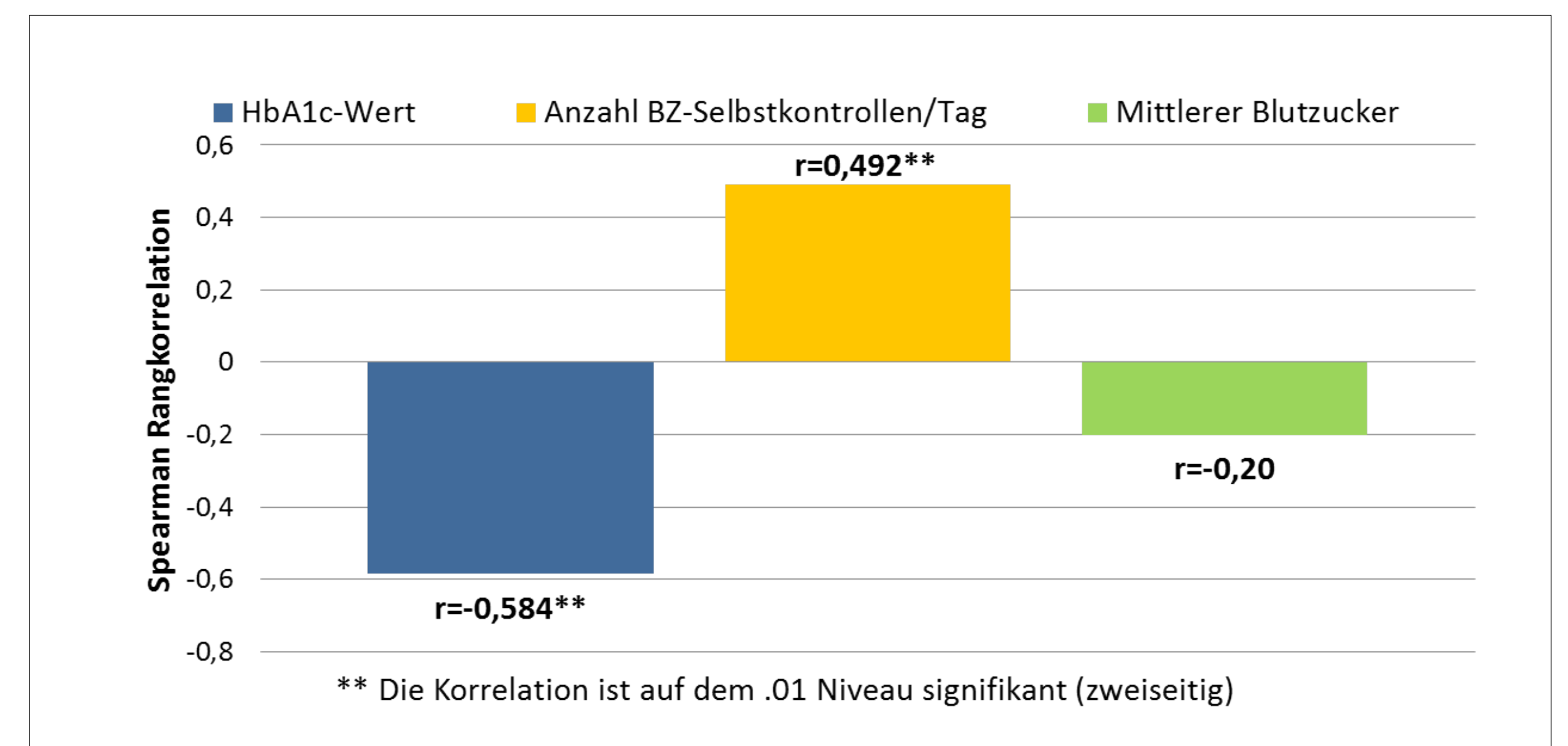


Abb. 2: Korrelationen zwischen Blutzucker-Management (Skala BZ des DSMQ) und glykämischer Kontrolle (HbA1c-Wert) sowie objektiven Außenkriterien

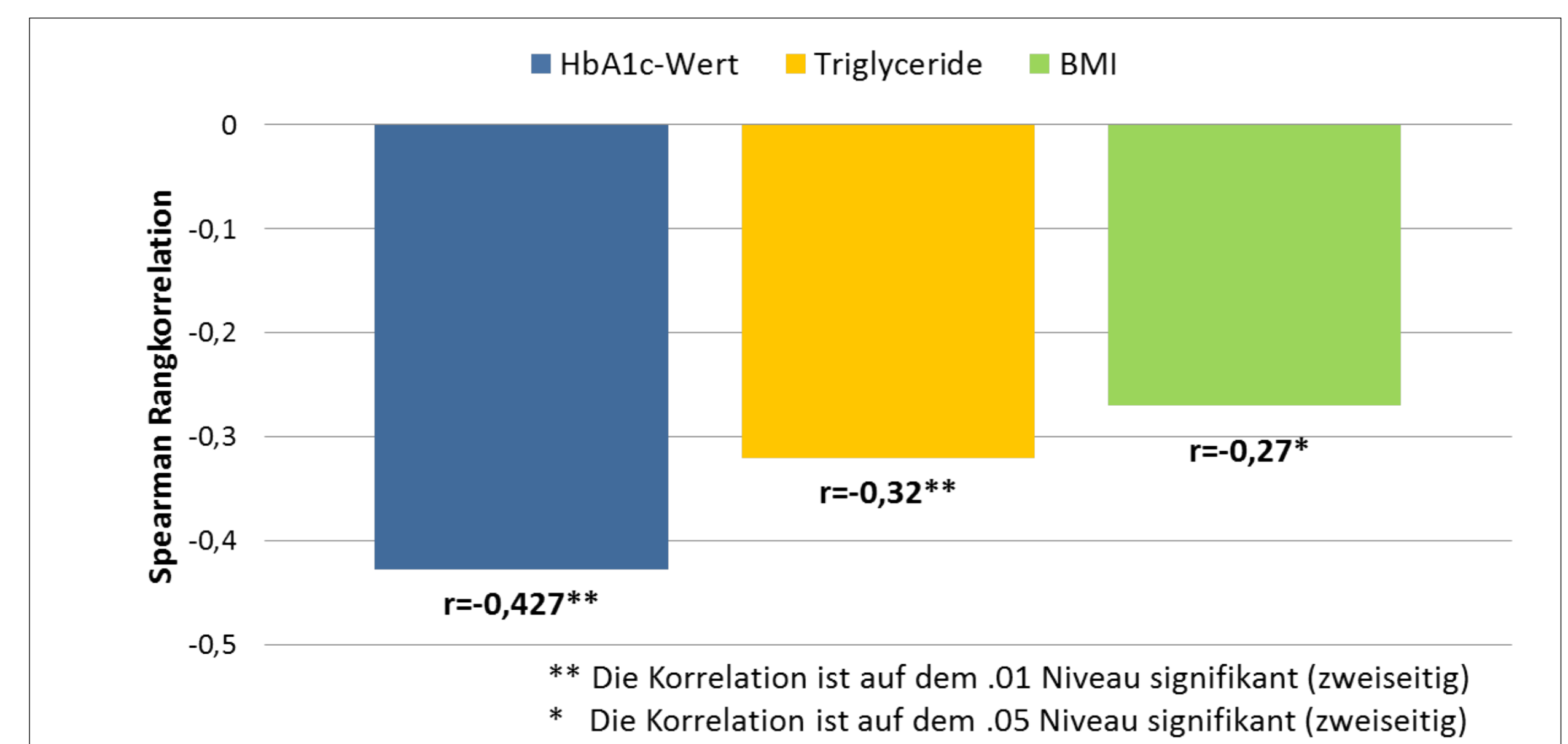


Abb. 3: Korrelationen zwischen diabetesgerechter Ernährung (Skala DE des DSMQ) und glykämischer Kontrolle (HbA1c-Wert) sowie objektiven Außenkriterien

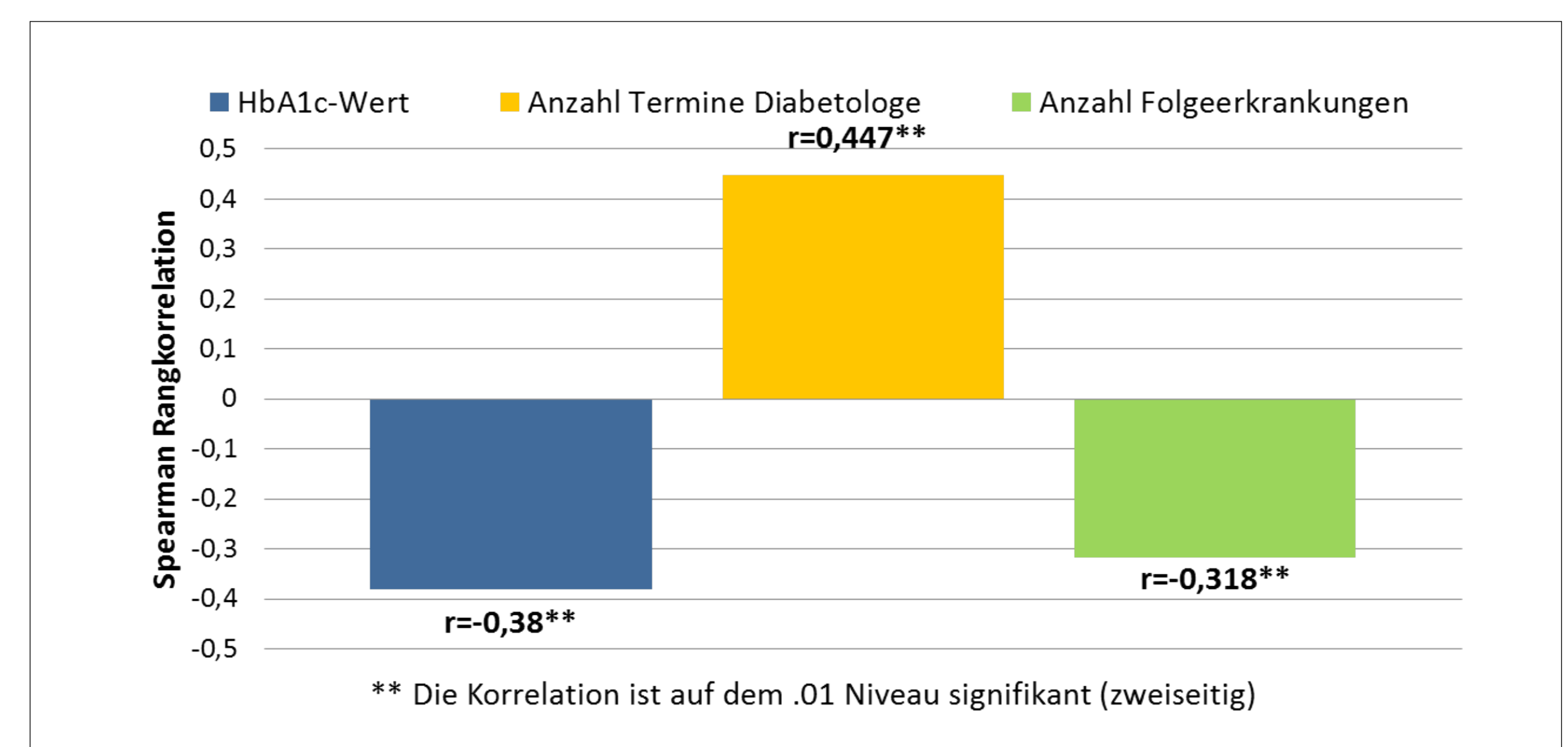


Abb. 4: Korrelationen zwischen Einhaltung/Vermeidung von Arztkontakten (Skala AK des DSMQ) und glykämischer Kontrolle (HbA1c-Wert) sowie objektiven Außenkriterien

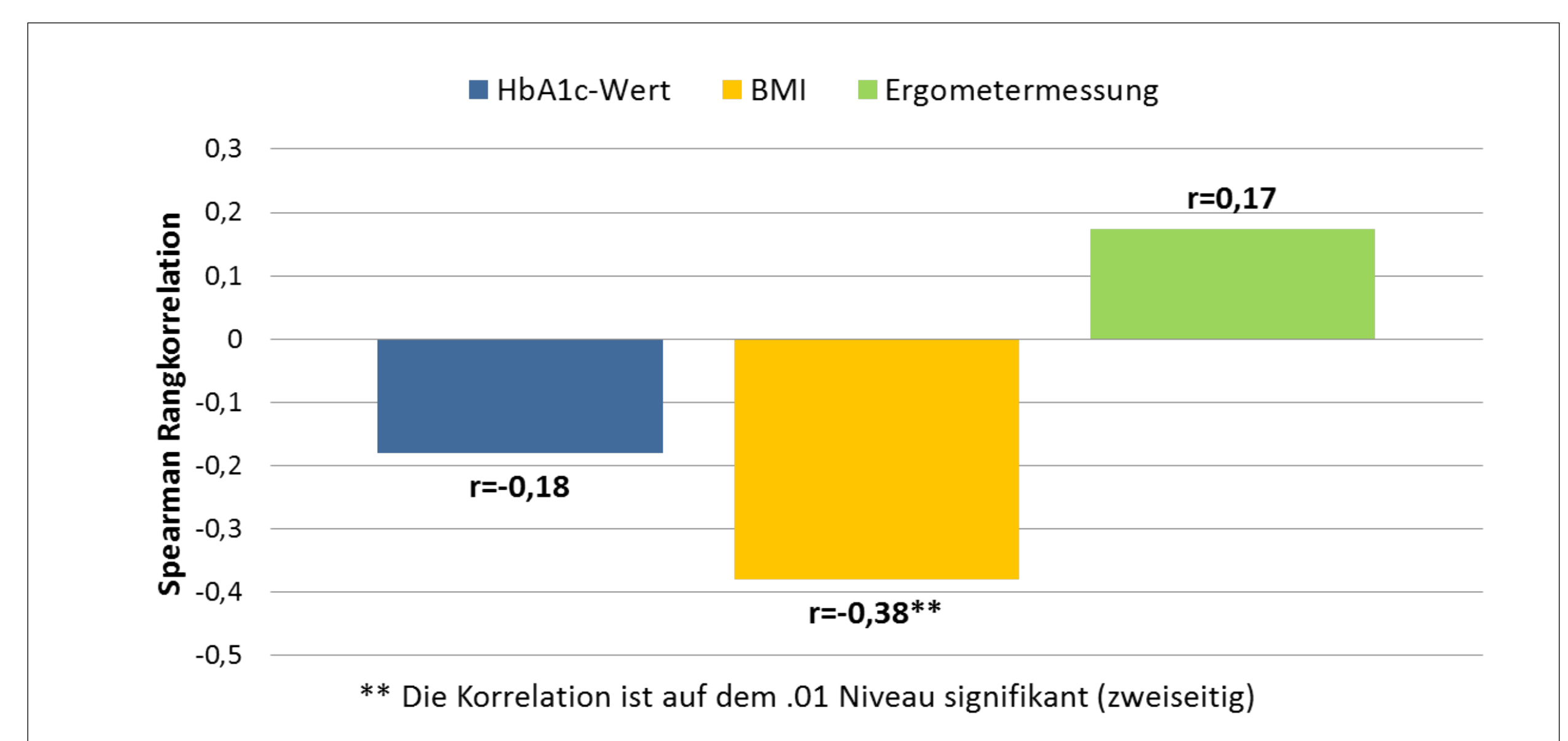


Abb. 5: Korrelationen zwischen körperlicher Aktivität (Skala KA des DSMQ) und glykämischer Kontrolle (HbA1c-Wert) sowie objektiven Außenkriterien

