

Iqbal, Kiram

Article

Acceptance conditions of algorithmic decision support in management

Junior Management Science (JUMS)

Provided in Cooperation with:

Junior Management Science e. V.

Suggested Citation: Iqbal, Kiram (2023) : Acceptance conditions of algorithmic decision support in management, Junior Management Science (JUMS), ISSN 2942-1861, Junior Management Science e. V., Planegg, Vol. 8, Iss. 4, pp. 887-925, <https://doi.org/10.5282/jums/v8i4pp887-925>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/295058>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



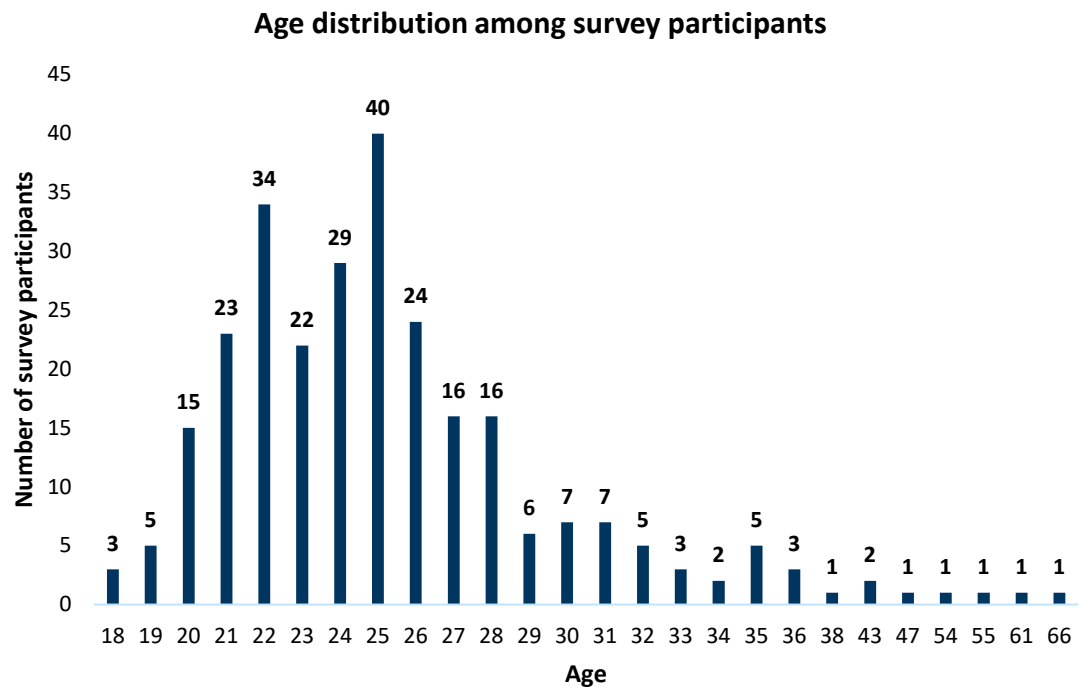
Online-Appendix zu

„Acceptance conditions of algorithmic decision
support in management”

Kiram Iqbal

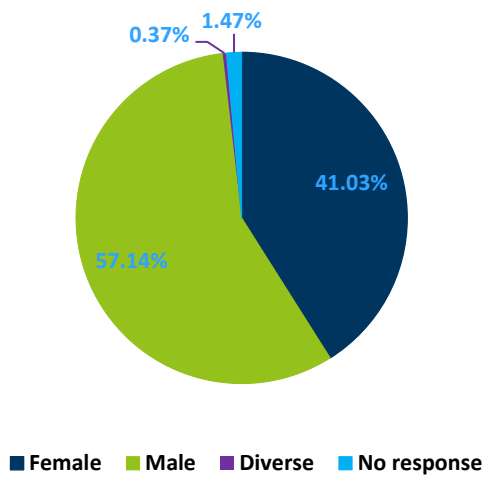
Ruhr-Universität Bochum

Junior Management Science 8(4) (2023) 887-925



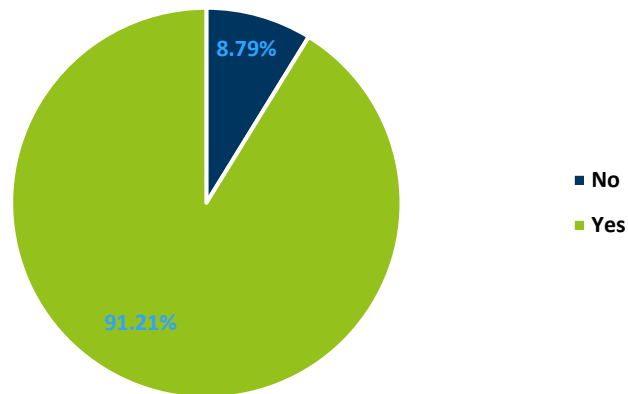
Appendix 1: Descriptives: age distribution among survey participants

Gender of survey participants



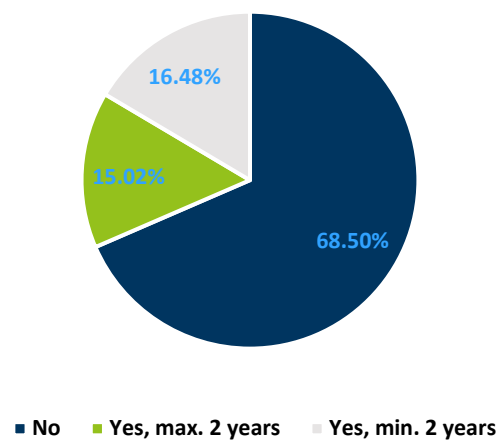
Appendix 2: Descriptives: gender of survey participants

Ability to use Office-Software



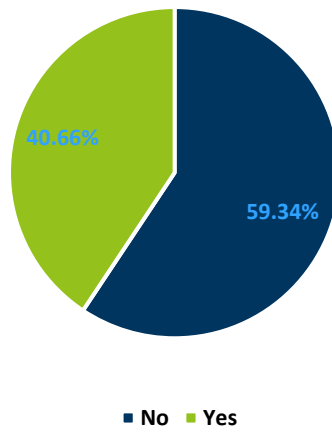
Appendix 3: Descriptives: capabilities for handling Office-software

Experience in programming



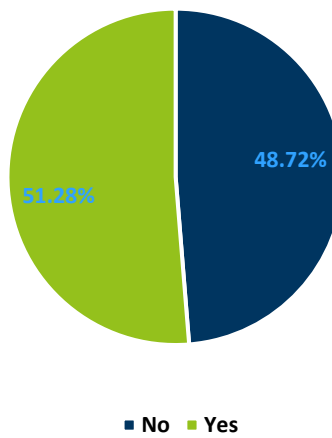
Appendix 4: Descriptives: years of experience with programming

Gaming experience



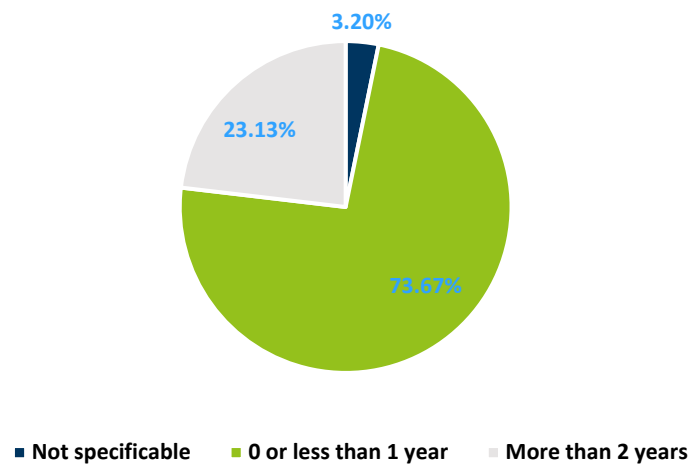
Appendix 5: Descriptives: like to spent their free time gaming

Experience with VR

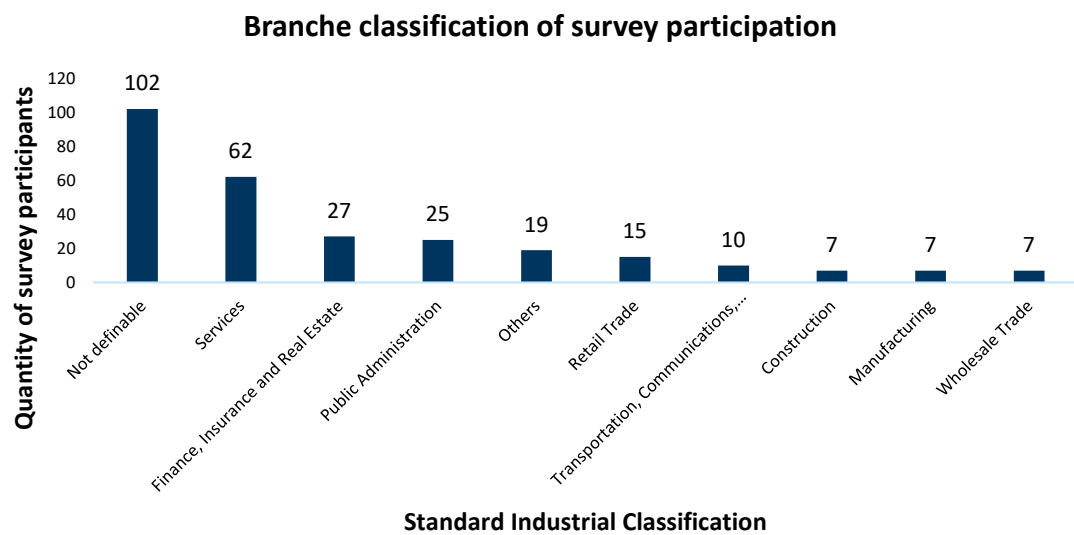


Appendix 6: Descriptives: have used VR before

Management or leadership experience



Appendix 7: Descriptives: management or leadership experience



Appendix 8: Descriptives: branche classification of survey participants

Loading summary of Lisa

	TEC	PER	TRAN	INT	CPOW	TRU	AIACC
l_per_1	0	0.929	0	0	0	0	0
l_per_2	0	0.908	0	0	0	0	0
l_per_3	0	0.870	0	0	0	0	0
l_int_1	0	0	0	0.951	0	0	0
l_int_2	0	0	0	0.438	0	0	0
l_int_3	0	0	0	0.544	0	0	0
l_part_1	0	0	0	0	0.795	0	0
l_part_2	0	0	0	0	0.538	0	0
l_part_3	0	0	0	0	0.700	0	0
l_part_4	0	0	0	0	0.647	0	0
l_part_5	0	0	0	0	0.675	0	0
l_tran_1	0	0	0.876	0	0	0	0
l_tran_2	0	0	0.846	0	0	0	0
l_tran_3	0	0	0.860	0	0	0	0
l_tran_4	0	0	-0.473	0	0	0	0
l_tru_1	0	0	0	0	0	0.947	0
l_tru_2	0	0	0	0	0	0.880	0
l_tru_3	0	0	0	0	0	0.930	0
l_aiacc_1	0	0	0	0	0	0	0.917
l_aiacc_2	0	0	0	0	0	0	0.908
l_aiacc_3	0	0	0	0	0	0	0.917
l_tec_1	0.684	0	0	0	0	0	0
l_tec_2	0.826	0	0	0	0	0	0
l_tec_3	0.641	0	0	0	0	0	0

Appendix 9: Loading summary of Lisa

Loading summary of Maria

	TEC	PER	TRAN	INT	CPOW	TRU	AIACC
m_per_1	0	0.895	0	0	0	0	0
m_per_2	0	0.872	0	0	0	0	0
m_per_3	0	0.865	0	0	0	0	0
m_int_1	0	0	0	0.962	0	0	0
m_int_2	0	0	0	0.251	0	0	0
m_int_3	0	0	0	0.420	0	0	0
m_part_1	0	0	0	0	0.888	0	0
m_part_2	0	0	0	0	0.175	0	0
m_part_3	0	0	0	0	0.614	0	0
m_part_4	0	0	0	0	0.411	0	0
m_part_5	0	0	0	0	0.477	0	0
m_tran_1	0	0	0.898	0	0	0	0
m_tran_2	0	0	0.881	0	0	0	0
m_tran_3	0	0	0.915	0	0	0	0
m_tran_4	0	0	-0.054	0	0	0	0
m_tru_1	0	0	0	0	0	0.923	0
m_tru_2	0	0	0	0	0	0.887	0
m_tru_3	0	0	0	0	0	0.909	0
m_aiacc_1	0	0	0	0	0	0	0.934
m_aiacc_2	0	0	0	0	0	0	0.930
m_aiacc_3	0	0	0	0	0	0	0.954
m_tec_1	-0.248	0	0	0	0	0	0
m_tec_2	0.934	0	0	0	0	0	0
m_tec_3	-0.316	0	0	0	0	0	0

Appendix 10: Loading summary of Maria

Descriptive statistics of items of Lisa									
l_part_1	l_tran_3	l_tran_2	l_tran_1	l_int_1	l_per_3	l_per_2	l_per_1		
-0.170	0.244	0.315	0.267	0.479	0.693	0.744	1	l_per_1	
-0.144	0.237	0.290	0.241	0.346	0.753	1	0.744	l_per_2	
-0.138	0.271	0.313	0.302	0.430	1	0.753	0.693	l_per_3	
-0.353	0.452	0.527	0.481	1	0.430	0.346	0.479	l_int_1	
-0.166	0.779	0.629	1	0.481	0.302	0.241	0.267	l_tran_1	
-0.349	0.621	1	0.629	0.527	0.313	0.290	0.315	l_tran_2	
-0.170	1	0.621	0.779	0.452	0.271	0.237	0.244	l_tran_3	
1	-0.170	-0.349	-0.166	-0.353	-0.138	-0.144	-0.170	l_part_1	
-0.444	0.420	0.516	0.445	0.539	0.316	0.297	0.390	l_tru_1	
-0.411	0.370	0.503	0.447	0.562	0.379	0.303	0.371	l_tru_2	
-0.503	0.333	0.456	0.356	0.505	0.263	0.223	0.283	l_tru_3	
-0.092	0.101	0.059	0.073	0.088	-0.271	-0.310	-0.171	l_tec_1	
-0.089	0.117	0.115	0.088	0.036	-0.345	-0.356	-0.226	l_tec_3	
-0.313	0.143	0.287	0.154	0.331	0.127	0.184	0.224	l_aiacc_1	
-0.387	0.182	0.326	0.180	0.395	0.197	0.223	0.336	l_aiacc_2	
-0.355	0.154	0.269	0.159	0.407	0.139	0.146	0.238	l_aiacc_3	
-0.216	0.123	0.160	0.219	0.212	0.059	0.073	0.067	l_acc	

	l_acc	l_aiacc_3	l_aiacc_2	l_aiacc_1	l_tec_3	l_tec_1	l_tru_3	l_tru_2	l_tru_1
l_per_1	0.067	0.238	0.336	0.224	-0.226	-0.171	0.283	0.371	0.390
l_per_2	0.073	0.146	0.223	0.184	-0.356	-0.310	0.223	0.303	0.297
l_per_3	0.059	0.139	0.197	0.127	-0.345	-0.271	0.263	0.379	0.316
l_int_1	0.212	0.407	0.395	0.331	0.036	0.088	0.505	0.562	0.539
l_tran_1	0.219	0.159	0.180	0.154	0.088	0.073	0.356	0.447	0.445
l_tran_2	0.160	0.269	0.326	0.287	0.115	0.059	0.456	0.503	0.516
l_tran_3	0.123	0.154	0.182	0.143	0.117	0.101	0.333	0.370	0.420
l_part_1	-0.216	-0.355	-0.387	-0.313	-0.089	-0.092	-0.503	-0.411	-0.444
l_tru_1	0.473	0.440	0.507	0.463	0.076	0.043	0.853	0.747	1
l_tru_2	0.377	0.397	0.364	0.358	0.027	-0.012	0.704	1	0.747
l_tru_3	0.489	0.431	0.487	0.426	0.103	0.045	1	0.704	0.853
l_tec_1	0.110	0.173	0.102	0.170	0.804	1	0.045	-0.012	0.043
l_tec_3	0.154	0.203	0.100	0.177	1	0.804	0.103	0.027	0.076
l_aiacc_1	0.247	0.779	0.746	1	0.177	0.170	0.426	0.358	0.463
l_aiacc_2	0.219	0.734	1	0.746	0.100	0.102	0.487	0.364	0.507
l_aiacc_3	0.248	1	0.734	0.779	0.203	0.173	0.431	0.397	0.440
l_acc	1	0.248	0.219	0.247	0.154	0.110	0.489	0.377	0.473

Descriptive statistics of items of Ma- ria								
	m_part_1	m_tran_3	m_tran_2	m_tran_1	m_int_1	m_per_3	m_per_2	m_per_1
	-0.014	0.313	0.141	0.259	0.379	0.642	0.699	1
	-0.079	0.375	0.215	0.322	0.321	0.623	1	0.699
	-0.068	0.255	0.147	0.226	0.278	1	0.623	0.642
	-0.102	0.395	0.430	0.307	1	0.278	0.321	0.379
	-0.117	0.807	0.658	1	0.307	0.226	0.322	0.259
	-0.258	0.679	1	0.658	0.430	0.147	0.215	0.141
	-0.110	1	0.679	0.807	0.395	0.255	0.375	0.313
	1	-0.110	-0.258	-0.117	-0.102	-0.068	-0.079	-0.014
	0.024	0.340	0.300	0.325	0.495	0.265	0.239	0.299
	0.056	0.426	0.398	0.365	0.626	0.310	0.271	0.385
	0.041	0.328	0.343	0.280	0.470	0.229	0.215	0.244
	0.008	-0.096	-0.097	-0.197	-0.015	-0.299	-0.322	-0.317
	0.034	-0.113	-0.141	-0.143	-0.059	-0.307	-0.385	-0.278
	-0.058	0.205	0.300	0.146	0.455	0.359	0.310	0.366
	-0.032	0.227	0.313	0.142	0.551	0.349	0.310	0.364
	-0.071	0.226	0.303	0.190	0.486	0.350	0.327	0.354
	0.021	0.049	0.067	0.036	0.234	0.209	0.129	0.178

	m_acc	m_aiacc_3	m_aiacc_2	m_aiacc_1	m_tec_3	m_tec_1	m_tru_3	m_tru_2	m_tru_1
m_per_1	0.178	0.354	0.364	0.366	-0.278	-0.317	0.244	0.385	0.299
m_per_2	0.129	0.327	0.310	0.310	-0.385	-0.322	0.215	0.271	0.239
m_per_3	0.209	0.350	0.349	0.359	-0.307	-0.299	0.229	0.310	0.265
m_int_1	0.234	0.486	0.551	0.455	-0.059	-0.015	0.470	0.626	0.495
m_tran_1	0.036	0.190	0.142	0.146	-0.143	-0.197	0.280	0.365	0.325
m_tran_2	0.067	0.303	0.313	0.300	-0.141	-0.097	0.343	0.398	0.300
m_tran_3	0.049	0.226	0.227	0.205	-0.113	-0.096	0.328	0.426	0.340
m_part_1	0.021	-0.071	-0.032	-0.058	0.034	0.008	0.041	0.056	0.024
m_tru_1	0.253	0.549	0.542	0.508	-0.059	-0.118	0.822	0.707	1
m_tru_2	0.220	0.611	0.631	0.499	-0.010	-0.046	0.671	1	0.707
m_tru_3	0.255	0.529	0.569	0.572	-0.117	-0.083	1	0.671	0.822
m_tec_1	-0.120	-0.072	-0.011	-0.089	0.716	1	-0.083	-0.046	-0.118
m_tec_3	-0.132	-0.122	-0.129	-0.160	1	0.716	-0.117	-0.010	-0.059
m_aiacc_1	0.232	0.859	0.782	1	-0.160	-0.089	0.572	0.499	0.508
m_aiacc_2	0.274	0.828	1	0.782	-0.129	-0.011	0.569	0.631	0.542
m_aiacc_3	0.205	1	0.828	0.859	-0.122	-0.072	0.529	0.611	0.549
m_acc	1	0.205	0.274	0.232	-0.132	-0.120	0.255	0.220	0.253

Bootstrapped HTMT Table

Lisa	Original Est.	Bootstrap Mean	Bootstrap SD	T Stat.	5% CI	95% CI
TEC -> PER	0.365	0.368	0.106	3.442	0.192	0.544
TEC -> TRAN	0.125	0.140	0.069	1.802	0.046	0.268
TEC -> INT	0.069	0.098	0.063	1.098	0.021	0.222
TEC -> CPOW	0.101	0.118	0.076	1.326	0.020	0.261
TEC -> TRU	0.065	0.113	0.062	1.042	0.038	0.236
TEC -> AIACC	0.198	0.205	0.081	2.434	0.077	0.345
PER -> TRAN	0.392	0.390	0.084	4.680	0.250	0.525
PER -> INT	0.490	0.489	0.065	7.541	0.378	0.592
PER -> CPOW	0.176	0.180	0.083	2.114	0.051	0.323
PER -> TRU	0.419	0.417	0.077	5.417	0.286	0.540
PER -> AIACC	0.272	0.272	0.077	3.543	0.142	0.397
TRAN -> INT	0.592	0.592	0.051	11.561	0.505	0.673
TRAN -> CPOW	0.278	0.279	0.079	3.506	0.146	0.407
TRAN -> TRU	0.593	0.593	0.066	9.020	0.481	0.695
TRAN -> AIACC	0.289	0.288	0.084	3.454	0.148	0.424
INT -> CPOW	0.353	0.352	0.076	4.621	0.223	0.475
INT -> TRU	0.611	0.610	0.071	8.649	0.487	0.718
INT -> AIACC	0.435	0.433	0.077	5.682	0.301	0.555
CPOW -> TRU	0.516	0.515	0.063	8.182	0.406	0.615
CPOW -> AIACC	0.405	0.405	0.077	5.264	0.272	0.525
TRU -> AIACC	0.566	0.565	0.073	7.732	0.439	0.680

Bootstrapped HTMT Table

Maria	Original Est.	Bootstrap Mean	Bootstrap SD	T Stat.	5% CI	95% CI
TEC -> PER	0.464	0.463	0.094	4.964	0.304	0.612
TEC -> TRAN	0.183	0.192	0.088	2.090	0.070	0.350
TEC -> INT	0.043	0.094	0.056	0.770	0.022	0.205
TEC -> CPOW	0.025	0.091	0.058	0.428	0.020	0.205
TEC -> TRU	0.100	0.140	0.069	1.453	0.054	0.274
TEC -> AIACC	0.127	0.151	0.075	1.695	0.049	0.289
PER -> TRAN	0.366	0.365	0.090	4.073	0.214	0.510
PER -> INT	0.403	0.402	0.094	4.311	0.244	0.552
PER -> CPOW	0.067	0.110	0.063	1.054	0.034	0.236
PER -> TRU	0.394	0.393	0.086	4.600	0.247	0.529
PER -> AIACC	0.468	0.465	0.083	5.634	0.322	0.594
TRAN -> INT	0.446	0.445	0.088	5.100	0.294	0.579
TRAN -> CPOW	0.191	0.198	0.084	2.278	0.075	0.348
TRAN -> TRU	0.476	0.474	0.099	4.832	0.306	0.632
TRAN -> AIACC	0.297	0.297	0.093	3.196	0.142	0.448
INT -> CPOW	0.102	0.123	0.085	1.200	0.011	0.281

Maria	Original Est.	Bootstrap Mean	Bootstrap SD	T Stat.	5% CI	95% CI
INT -> TRU	0.619	0.617	0.067	9.194	0.497	0.720
INT -> AIACC	0.549	0.547	0.068	8.036	0.428	0.652
CPOW -> TRU	0.047	0.108	0.071	0.664	0.026	0.250
CPOW -> AIACC	0.059	0.108	0.072	0.822	0.024	0.247
TRU -> AIACC	0.717	0.715	0.056	12.850	0.618	0.800

Appendix 13: Bootstrapped HTMT Table

Bootstrapped path summary for Lisa

	Original Est.	Bootstrap Mean	Bootstrap SD	T Stat.	5% CI	95% CI
TEC -> AIACC	0.199	0.205	0.080	2.490	0.073	0.336
PER -> AIACC	0.150	0.159	0.076	1.973	0.033	0.283
TRAN -> CPOW	-0.274	-0.276	0.076	-3.606	-0.396	-0.149
TRAN -> TRU	0.273	0.277	0.074	3.691	0.155	0.399
INT -> TRU	0.322	0.320	0.088	3.678	0.172	0.460
CPOW -> TRU	-0.304	-0.301	0.058	-5.276	-0.395	-0.205
TRU -> AIACC	0.446	0.445	0.080	5.574	0.308	0.571

Bootstrapped path summary for Lisa model 2

	Original Est.	Bootstrap Mean	Bootstrap SD	T Stat.	5% CI	95% CI
TEC -> ACC	0.081	0.096	0.081	1.005	-0.044	0.225
PER -> ACC	-0.093	-0.069	0.093	-0.992	-0.239	0.074
TRAN -> CPOW	-0.274	-0.276	0.076	-3.627	-0.396	-0.147
TRAN -> TRU	0.272	0.276	0.074	3.695	0.156	0.399
INT -> TRU	0.322	0.321	0.087	3.682	0.172	0.461
CPOW -> TRU	-0.304	-0.301	0.058	-5.247	-0.397	-0.205
TRU -> ACC	0.517	0.502	0.077	6.702	0.372	0.625

Appendix 14: Bootstrapped path summary for Lisa

Bootstrapped path summary for Maria

	Original Est.	Bootstrap Mean	Bootstrap SD	T Stat.	5% CI	95% CI
TEC -> AIACC	-0.001	-0.003	0.095	-0.009	-0.145	0.175
PER -> AIACC	0.214	0.214	0.076	2.834	0.091	0.339
TRAN -> CPOW	-0.185	-0.186	0.093	-1.985	-0.336	-0.028
TRAN -> TRU	0.241	0.237	0.092	2.607	0.084	0.388
INT -> TRU	0.503	0.504	0.078	6.420	0.374	0.633
CPOW -> TRU	0.141	0.142	0.079	1.790	0.011	0.272
TRU -> AIACC	0.582	0.582	0.064	9.048	0.472	0.683

Bootstrapped path summary for Maria model 2

	Original Est.	Bootstrap Mean	Bootstrap SD	T Stat.	5% CI	95% CI
TEC -> ACC	-0.082	-0.084	0.084	-0.977	-0.220	0.057
PER -> ACC	0.091	0.109	0.095	0.954	-0.035	0.261
TRAN -> CPOW	-0.185	-0.185	0.095	-1.940	-0.337	-0.025
TRAN -> TRU	0.241	0.238	0.093	2.593	0.083	0.387
INT -> TRU	0.505	0.506	0.078	6.451	0.379	0.636
CPOW -> TRU	0.142	0.141	0.079	1.788	0.008	0.270
TRU -> ACC	0.228	0.223	0.092	2.466	0.068	0.371

Appendix 15: Bootstrapped path summary for Maria

Effect size f^2 of Lisa

	TEC	PER	TRAN	INT	CPOW	TRU	AIACC
TEC	0	0	0	0	0	0	0.048
PER	0	0	0	0	0	0	0.024
TRAN	0	0	0	0	0.081	0.098	0
INT	0	0	0	0	0	0.130	0
CPOW	0	0	0	0	0	0.153	0
TRU	0	0	0	0	0	0	0.234
AIACC	0	0	0	0	0	0	0

Effect size f^2 of Maria

	TEC	PER	TRAN	INT	CPOW	TRU	AIACC
TEC	0	0	0	0	0	0	-0.00000
PER	0	0	0	0	0	0	0.065
TRAN	0	0	0	0	0.035	0.078	0
INT	0	0	0	0	0	0.352	0
CPOW	0	0	0	0	0	0.033	0
TRU	0	0	0	0	0	0	0.562
AIACC	0	0	0	0	0	0	0

Appendix 16: Effect size: f^2

Bootstrapped total paths for Lisa

	Original Est.	Bootstrap Mean	Bootstrap SD	T Stat.	5% CI	95% CI
TEC -> AIACC	0.199	0.205	0.080	2.474	0.073	0.336
PER -> AIACC	0.150	0.158	0.077	1.949	0.032	0.284
TRAN -> CPOW	-0.274	-0.277	0.075	-3.640	-0.399	-0.149
TRAN -> TRU	0.356	0.362	0.073	4.886	0.244	0.484
TRAN -> AIACC	0.159	0.161	0.044	3.625	0.094	0.238
INT -> TRU	0.322	0.320	0.088	3.671	0.170	0.459
INT -> AIACC	0.144	0.142	0.046	3.097	0.069	0.221
CPOW -> TRU	-0.304	-0.301	0.057	-5.306	-0.395	-0.206
CPOW -> AIACC	-0.135	-0.135	0.038	-3.532	-0.201	-0.076
TRU -> AIACC	0.446	0.446	0.080	5.591	0.311	0.571

Bootstrapped total paths for Maria

	Original Est.	Bootstrap Mean	Bootstrap SD	T Stat.	5% CI	95% CI
TEC -> AIACC	-0.001	-0.004	0.094	-0.009	-0.144	0.172
PER -> AIACC	0.214	0.215	0.077	2.801	0.088	0.340
TRAN -> CPOW	-0.185	-0.186	0.094	-1.977	-0.337	-0.028
TRAN -> TRU	0.215	0.213	0.099	2.171	0.049	0.374
TRAN -> AIACC	0.125	0.123	0.057	2.182	0.028	0.217
INT -> TRU	0.503	0.503	0.078	6.483	0.375	0.630
INT -> AIACC	0.293	0.294	0.064	4.599	0.193	0.402
CPOW -> TRU	0.141	0.141	0.080	1.777	0.010	0.271
CPOW -> AIACC	0.082	0.082	0.047	1.739	0.006	0.161
TRU -> AIACC	0.582	0.581	0.066	8.886	0.469	0.683

Appendix 17: Bootstrapped total paths for structural model

```
install.packages("seminr")

library(seminr)

library(car)

library(lmtest)

library(stargazer)

library(Hmisc)

head(data)


#create measurement model


l_measure <-constructs(

  composite("PER", multi_items("l_per_", 1:3)),

  composite("INT", single_item("l_int_1")),

  composite("TRAN", multi_items("l_tran_",1:3)),

  composite("CPOW", "l_part_1"),

  composite("TRU", multi_items("l_tru_",1:3)),

  composite("TEC", c("l_tec_1","l_tec_3")),

  composite("AIACC", multi_items("l_aiacc_",1:3)),

  composite("ACC", single_item("l_acc")))

m_measure <-constructs(

  composite("PER", multi_items("m_per_", 1:3)),

  composite("INT", single_item("m_int_1")),

  composite("TRAN", multi_items("m_tran_",1:3)),

  composite("CPOW", "m_part_1"),
```

```

composite("TRU", multi_items("m_tru_",1:3)),
composite("TEC", c("m_tec_1","m_tec_3")),
composite("AIACC", multi_items("m_aiacc_",1:3)),
composite("ACC", single_item("m_acc")))

nl_measure <-constructs(
  composite("PER", multi_items("l_per_", 1:3)),
  composite("INT", single_item("l_int_1")),
  composite("TRAN", multi_items("l_tran_",1:3)),
  composite("CPOW", c("l_part_1","l_part_3")),
  composite("TRU", multi_items("l_tru_",1:3)),
  composite("TEC", c("l_tec_1","l_tec_3")),
  composite("AIACC", multi_items("l_aiacc_",1:3)),
  composite("ACC", single_item("l_acc")))

nm_measure <-constructs(
  composite("PER", multi_items("m_per_", 1:3)),
  composite("INT", single_item("m_int_1")),
  composite("TRAN", multi_items("m_tran_",1:3)),
  composite("CPOW",c("m_part_1", "m_part_3")),
  composite("TRU", multi_items("m_tru_",1:3)),
  composite("TEC", c("m_tec_1","m_tec_3")),
  composite("AIACC", multi_items("m_aiacc_",1:3)),
  composite("ACC", single_item("m_acc")))

```

```
#create structural model
```

```
est_1$data$l_per_1
```

```
l_sem <- relationships(
```

```
  paths(from= c("TEC","PER"), to="AIACC"),
```

```
  paths(from = "TRAN", to=c("TRU","CPOW")),
```

```
  paths(from = c("INT","CPOW"), to="TRU"),
```

```
  paths(from = "TRU", to= "AIACC"))
```

```
sem_2 <- relationships(
```

```
  paths(from= c("TEC","PER"), to="ACC"),
```

```
  paths(from = "TRAN", to=c("TRU","CPOW")),
```

```
  paths(from = c("INT","CPOW"), to="TRU"),
```

```
  paths(from = "TRU", to= "ACC"))
```

```
sem3 <- relationships(
```

```
  paths(from= c("TEC","PER"), to="ACC"),
```

```
  paths(from = "TRAN", to=c("TRU","CPOW")),
```

```
  paths(from = c("INT","CPOW"), to="TRU"),
```

```
  paths(from = "TRU", to= "ACC"))
```

```
sem4 <- relationships(
```

```
  paths(from= c("TEC","PER"), to="AIACC"),
```

```
  paths(from = "TRAN", to=c("TRU","CPOW")),
```

```

paths(from = c("INT","CPOW"), to="TRU"),

paths(from = "TRU", to= "AIACC"))

#estimated model

est_l<- estimate_pls(data = data_l, measurement_model = l_measure, structural_model
                    = l_sem)

est_m<- estimate_pls(data = data_m, measurement_model = m_measure, struc-
tural_model = l_sem)

est2_l <- estimate_pls(data = data_l, measurement_model = l_measure, structural_model
                    = sem_2)

est2_m <- estimate_pls(data = data_m, measurement_model = m_measure, struc-
tural_model = sem_2)

est3_l <- estimate_pls(data = data_l, measurement_model = nl_measure, struc-
tural_model = sem3)

est3_m <- estimate_pls(data = data_m, measurement_model = mm_measure, struc-
tural_model = sem3)

est4_l <- estimate_pls(data = data_l, measurement_model = nl_measure, struc-
tural_model = sem4)

est4_m <- estimate_pls(data = data_m, measurement_model = nm_measure, struc-
tural_model = sem4)


#summarize model results

sum_l <- summary(est_l)

sum_m <- summary(est_m)

sum_m$descriptives$statistics

sum2_l <- summary(est2_l)

sum2_m <- summary(est2_m)

sum3_l <- summary(est3_l)

```

```
sum3_m <- summary(est3_m)

sum4_l <- summary(est4_l)

sum4_m <- summary(est4_m)

sum4_m$loadings

sum_m$loadings

sum_l$vif_antecedents

sum_m$vif_antecedents

stargazer(load_l,title="Loading summary", out="tot-loading-l.html")

stargazer(load_m,title="Loading summary",out="tot-loading-m.html")

sum_l$weights
```

```
stargazer(sum_l$descriptives$statistics$items, title ="Descriptive statistics of items of
Lisa", out="Lisa-items.html")

stargazer(sum_m$descriptives$statistics$items, title ="Descriptive statistics of items of
Maria", out="Maria-items.html")

stargazer(sum_l$descriptives$statistics$constructs, title ="Descriptive statistics of con-
structs of Lisa", out="Lisa-constructs.html")

stargazer(sum_m$descriptives$statistics$constructs, title ="Descriptive statistics of con-
structs of Maria", out="Maria-constructs.html")

stargazer(sum_l$descriptives$correlations$items, title ="Descriptive statistics of items of
Lisa", out="Lisa-items-cor.html")

stargazer(sum_m$descriptives$correlations$items, title ="Descriptive statistics of items
of Maria", out="Maria-items-cor.html")

stargazer(sum_l$descriptives$correlations$constructs, title ="Correlations of constructs
of Lisa", out="Lisa-constructs-cor.html")

stargazer(sum_m$descriptives$correlations$constructs, title ="Correlations of constructs
of Maria", out="Maria-constructs-cor.html")
```

```
stargazer(sum_l$reliability,sum_m$reliability, title ="Reliability summary", out="Reliability_1.html")
```

```
stargazer(sum_m$reliability, title ="Reliability summary of Maria", out="Reliability_m.html")
```

```
stargazer(sum_m$validity$fl_criteria, title ="FL Criteria table of Maria", out="FLC_m.html")
```

```
stargazer(sum_l$validity$fl_criteria, title ="FL Criteria table of Lisa", out="FLC_l.html")
```

```
stargazer(sum_l$validity$htmt, title ="HTMT table of Lisa", out="htmt_l.html")
```

```
stargazer(sum_m$validity$htmt, title ="HTMT table of Maria", out="htmt_m.html")
```

```
stargazer(sum_l$vif_antecedents, title ="VIF test of Lisa", out="VIF_l.html")
```

```
stargazer(sum_m$vif_antecedents, title ="VIF test of Maria", out="VIF_m.html")
```

```
stargazer(sum_l$loadings, title ="Loadings summary of Lisa", out="loadings_l2.html")
```

```
stargazer(sum_m$loadings, title ="Loadings summary of Maria", out="loadings_m2.html")
```

```
stargazer(sum_boot_l$bootstrapped_total_paths, title ="Total path summary of Lisa", out="path_l.html")
```

```
stargazer(sum_boot_m$bootstrapped_total_paths, title ="Total path summary of Maria", out="path_m.html")
```

```
sum_l$composite_scores
```

```
stargazer(sum_l$paths, title ="Path summary of Lisa model", out="paths_l.html")
```

```
stargazer(sum_l$total_effects, title ="Total effects summary of Lisa model", out="total_effects_l.html")
```

```
stargazer(sum_l$total_indirect_effects, title ="Total indirect effects of summary of Lisa model", out="totalineffects_l.html")
```

```
stargazer(sum_l$loadings, title ="Loadings summary of Lisa model", out="loadings_l.html")
```

```

stargazer(sum_l$weights, title = "Weights summary of Lisa model",
out="Weights_1.html")

stargazer(sum_l$validity, out="Validity_1.html")

stargazer(sum_l$composite_scores, title = "Composite scores summary of Lisa model",
out="Composite_1.html")

stargazer(sum_l$vif_antecedents, title = "VIF summary of Lisa model",
out="VIF_1.html")

stargazer(sum_l$fSquare, title = "Fsquare summary of Lisa model",
out="Fsquare_1.html")

stargazer(sum_l$descriptives, title = "Descriptive summary of Lisa model", out="De-
scriptive_1.html")

stargazer(sum_l$it_criteria, title = "It criteria summary of Lisa model",
out="IT_C_1.html")

stargazer(sum_l$loadings, title = "Loadings summary of Lisa model", out="load-
ings_1.html")

stargazer(sum_m$loadings, title = "Loadings summary of Maria model", out="Ma-
ria.html")

stargazer(est_l$rSquared, est_m$rSquared, est2_l$rSquared, est2_m$rSquared, title = "R-
squared", out="R-squared.html")

#iterations to converge

sum_l$iterations

sum_m$iterations

#inspect model paths

sum_l$paths

desum_m$paths

sum_l$weights

sum_l$fSquare

stargazer(sum_l$fSquare, sum_m$fSquare, title = "Effect size f²", out = "f-square.html")

```

```
est_l$rSquared

#inspect the construct reliability metrics

sum2_l$reliability

sum2_m$reliability

sum_l$total_effects

#inspect loadings

sum_l$loadings

sum_m$loadings

sum_l$fSquare

sum2_m$loadings

sum3_l$loadings

sum3_m$loadings

sum3_l$reliability

#inspect reliability

sum_l$loadings^2

sum_m$loadings^2

sum_l$reliability

sum3_l$loadings

sum3_m$loadings

plot(sum_l$reliability)

plot(sum_m$reliability)

plot(sum2_l$reliability)

plot(sum2_m$reliability)

#table of FL criteria

sum2_l$validity$fl_criteria
```

```

sum2_l$validity$htmt

sum_m$vif_antecedents

sum2_m$validity$fl_criteria

sum2_m$validity$htmt

sum2_m$vif_antecedents

#bootstrap model

boot_1 <- bootstrap_model(seminr_model = est_1, nboot = 10000)

boot_m <- bootstrap_model(seminr_model = est_m, nboot = 10000)

boot_1_2 <- bootstrap_model(seminr_model = est2_1, nboot = 10000)

boot_m_2 <- bootstrap_model(seminr_model = est2_m, nboot = 10000)

boot_1_3 <- bootstrap_model(seminr_model = est3_1, nboot = 1000)

boot_m_3 <- bootstrap_model(seminr_model = est3_m, nboot = 1000)

boot_1_4 <- bootstrap_model(seminr_model = est4_1, nboot = 1000)

boot_m_4 <- bootstrap_model(seminr_model = est4_m, nboot = 1000)

sum_boot_1 <- summary(boot_1, alpha = 0.1)

sum_boot_m <- summary(boot_m, alpha = 0.1)

sum_boot_l$bootstrapped_paths

sum_boot_m$bootstrapped_paths

sum_boot_l$bootstrapped_total_paths

sum_boot_m$bootstrapped_total_paths

sum_boot_l$bootstrapped_HTMT

sum_boot_m$bootstrapped_HTMT

sum_boot_1_2 <- summary(boot_1_2, alpha = 0.1)

sum_boot_m_2 <- summary(boot_m_2, alpha = 0.1)

sum_boot_m <- summary(boot_m, alpha = 0.1)

```

```

sum_boot_1_2$bootstrapped_paths

sum_boot_m_2$bootstrapped_paths

sum_boot_1_2$bootstrapped_total_paths

sum_boot_m$bootstrapped_total_paths

stargazer(sum_boot_1$bootstrapped_total_paths,sum_boot_m$bootstrapped_to-
tal_paths, title="Bootstrapped total paths", out="total-effects.html")

stargazer(htmt_1, htmt_m, title = "Bootstrapped HTMT Table", out="boot-htmt-l.html")

stargazer(htmt_m, title = "Bootstrapped HTMT Table", out="boot-htmt-m.html")

boot_1_2$fSquared

boot_m_2$rSquared

sum_boot_1$bootstrapped_loadings

sum_boot_1

sum_boot_1$bootstrapped_total_paths

sum_1$paths

sum_1$fSquare

sum_boot_1$bootstrapped_loadings

sum_boot_1$bootstrapped_weights

sum_boot_m_2 <- summary(boot_m_2, alpha = 0.1)

sum_boot_m$bootstrapped_paths

sum_boot_m_2$bootstrapped_total_paths

sum_m$paths

sum_m$fSquare

sum_boot_m$bootstrapped_loadings

sum_boot_m$bootstrapped_weights

stargazer(sum_boot_1$bootstrapped_paths, title="Bootstrapped path summary for Lisa",
out="boot-l.html")

```

```
stargazer(sum_boot_m$bootstrapped_paths, title="Bootstrapped path summary for Maria", out="boot-m.html")
```

```
stargazer(sum_boot_1_2$bootstrapped_paths, title="Bootstrapped path summary for Lisa", out="boot-l-2.html")
```

```
stargazer(sum_boot_m_2$bootstrapped_paths, title="Bootstrapped path summary for Maria", out="boot-m-2.html")
```

```
#generate model prediction
```

```
predict_1 <- predict_pls(model = boot_1, technique = predict_DA, noFolds = 10, reps = 10)
```

```
predict_m <- predict_pls(model = boot_m, technique = predict_DA, noFolds = 10, reps = 10)
```

```
sum_predict_1 <- summary(predict_1)
```

```
sum_predict_m <- summary(predict_m)
```

```
sum_predict_m$prediction_error
```

```
sum_predict_1$PLS_out_of_sample
```

```
stargazer(sum_predict_1$PLS_out_of_sample, sum_predict_1$LM_out_of_sample, sum_predict_m$PLS_out_of_sample, sum_predict_m$LM_out_of_sample, title="Prediction error measures", out="prediction.html")
```

```
write(sum_predict_1)
```

```
sum_predict_m
```

```
#Analyze the distribution of prediction error
```

```
par(mfrow=c(1,3))
```

```
plot(sum_predict_1, "l_tru_1")
```

```
plot(sum_predict_1, "l_tru_2")
```

```
plot(sum_predict_1, "l_tru_3")
```

```
plot(sum_predict_1, "l_aiacc_1")
```

```
plot(sum_predict_1, "l_aiacc_2")
```

```

plot(sum_predict_l, "l_aiacc_3")

plot(sum_predict_l, "l_part_1")

plot(sum_predict_l, "l_part_2")

plot(sum_predict_l, "l_part_3")

plot(sum_predict_l, "l_part_4")

plot(sum_predict_l, "l_part_5")

plot(sum_predict_l, "l_acc")

plot(sum_predict_m, "m_tru_1")

plot(sum_predict_m, "m_tru_2")

plot(sum_predict_m, "m_tru_3")

plot(sum_predict_m, "m_aiacc_1")

plot(sum_predict_m, "m_aiacc_2")

plot(sum_predict_m, "m_aiacc_3")

plot(sum_predict_m, "m_part_1")

plot(sum_predict_m, "m_part_2")

plot(sum_predict_m, "m_part_3")

plot(sum_predict_m, "m_part_4")

plot(sum_predict_m, "m_part_5")

plot(sum_predict_m, "m_acc")

par(mfrow=c(1,1))

plot(est_l,title="Structural Equation Model of Lisa", structure_only =TRUE, what
="std")

plot(est_m,title="Structural Equation Model of Maria", structure_only =TRUE, what
="std")

```

```
plot(boot_1,title="Structural Equation Model of Lisa",structure_only =TRUE, what
="std", theme= seminr_theme_create(sm.edge.boot.show_p_value = TRUE,
sm.edge.boot.show_t_value = TRUE))
```

```
plot(boot_m,title="Structural Equation Model of Maria", structure_only =TRUE, what
="std", theme= seminr_theme_create(sm.edge.boot.show_p_value = TRUE,
sm.edge.boot.show_t_value = TRUE))
```

```
plot(est2_1,title="Structural Equation Model of Lisa", structure_only =TRUE, what =
"std", show_p_value=TRUE)
```

```
plot(est2_m,title="Structural Equation Model of Maria", structure_only =TRUE, what
="eq")
```

```
plot(boot_1_2,title="Structural Equation Model of Lisa", structure_only = TRUE, what =
"std", theme= seminr_theme_create(sm.edge.boot.show_p_value = TRUE,
sm.edge.boot.show_t_value = TRUE))
```

```
plot(boot_m_2,title="Structural Equation Model of Maria", structure_only = TRUE, what
="std", theme= seminr_theme_create(sm.edge.boot.show_p_value = TRUE,
sm.edge.boot.show_t_value = TRUE))
```

```
plot(est3_1,title="Structural Equation Model of Lisa", structure_only =TRUE, what
="std")
```

```
plot(est3_m,title="Structural Equation Model of Maria", structure_only =TRUE, what
="std")
```

```
plot(boot_1_3,title="Structural Equation Model of Lisa", structure_only =TRUE, what
="std", theme= seminr_theme_create(sm.edge.boot.show_p_value = TRUE,
sm.edge.boot.show_t_value = TRUE))
```

```
plot(boot_m_3,title="Structural Equation Model of Maria", structure_only =TRUE, what
="std", theme= seminr_theme_create(sm.edge.boot.show_p_value = TRUE,
sm.edge.boot.show_t_value = TRUE))
```

```
plot(est4_1,title="Structural Equation Model of Maria", structure_only =TRUE, what
="std")
```

```
plot(est4_m,title="Structural Equation Model of Maria", structure_only =TRUE, what
="std")
```

```
plot(boot_1_4,title="Structural Equation Model of Lisa", structure_only =TRUE, what
="std", theme= seminr_theme_create(sm.edge.boot.show_p_value = TRUE,
sm.edge.boot.show_t_value = TRUE))
```

```
plot(boot_m_4,title="Structural Equation Model of Maria", structure_only =TRUE, what
="std", theme= seminr_theme_create(sm.edge.boot.show_p_value = TRUE,
sm.edge.boot.show_t_value = TRUE))
```

```
#test
```

```
#demographical
```

```
summary(data_demo)
```

```
plot(data_demo$age_1)
```

```
hist(data_demo$age_1)
```

```
install.packages("dynlm")
```

```
install.packages("psych")
```

```
library(psych)
```

```
##plot
```

```
deskr <-function(lage){
```

```
  SUM <- data.frame(
```

```
    n=sapply(lage, length),
```

```
    min=sapply(lage, min),
```

```
    q25=sapply(lage, quantile, probs = 0.25),
```

```
    mean=sapply(lage, mean),
```

```
    median=sapply(lage, median),
```

```
    q75=sapply(lage, quantile, probs = 0.75),
```

```
    max=sapply(lage, max),
```

```
    sd=sapply(lage, sd),
```

```

var =supply(lage, var)

)

return(SUM)

}

#t-test

per_1 <- (data_l$l_per_1+data_l$l_per_2+data_l$l_per_3)/3

per_m <- (data_m$m_per_1+data_m$m_per_2+data_m$m_per_3)/3

int_1 <- data_l$l_int_1

int_m <- data_m$m_int_1

cpow_1 <- data_l$l_part_1

cpow_m <- data_m$m_part_1

tran_1 <- (data_l$l_tran_1+data_l$l_tran_2+data_l$l_tran_3)/3

tran_m <- (data_m$m_tran_1+data_m$m_tran_2+data_m$m_tran_3)/3

tru_1 <- (data_l$l_tru_1+data_l$l_tru_2+data_l$l_tru_3)/3

tru_m <- (data_m$m_tru_1+data_m$m_tru_2+data_m$m_tru_3)/3

aiacc_1 <- (data_l$l_aiacc_1+data_l$l_aiacc_2+data_l$l_aiacc_3)/3

aiacc_m <- (data_m$m_aiacc_1+data_m$m_aiacc_2+data_m$m_aiacc_3)/3


tec_1 <- (data_l$l_tec_1+data_l$l_tec_3)/2

tec_m <- (data_m$m_tec_1+data_m$m_tec_3)/2

acc_1 <-data_l$l_acc

acc_m <-data_m$m_acc

t.test(per_1,per_m, na=0)

t.test(int_1,int_m,na=0)

t.test(cpow_1,cpow_m,na=0)

```

```
t.test(tran_l,tran_m,na=0)
```

```
t.test(tru_l,tru_m,na=0)
```

```
t.test(aiacc_l,aiacc_m,na=0)
```

```
t.test(tec_l,tec_m,na=0)
```

```
t.test(acc_l,acc_m)
```

```
t.test(data$antro,int,paired=TRUE)
```

```
get_summary_stats(tec)
```

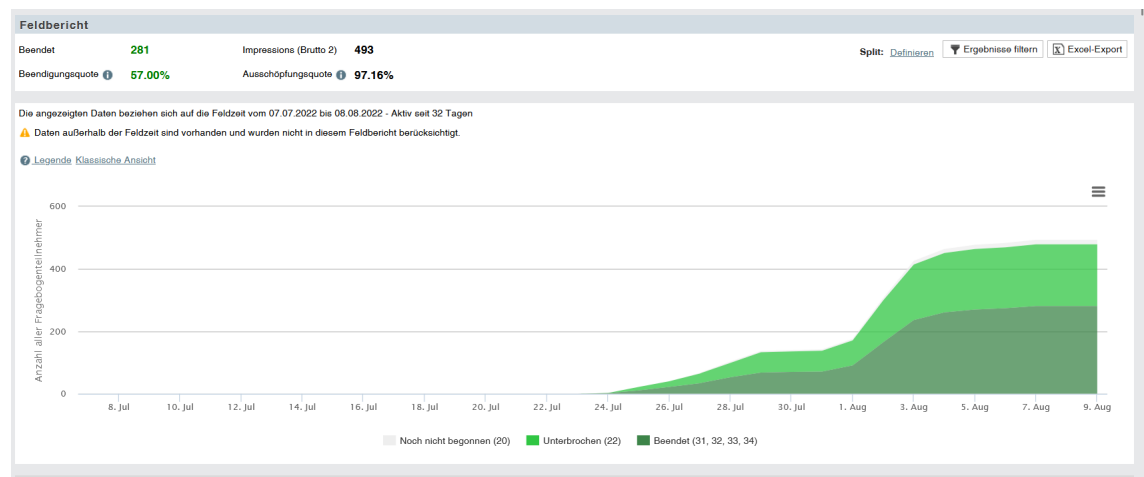
```
des_l<-descr(boot_l$data)
```

```
descr(est_m$data)
```

```
stargazer(descr(est_l$data), type="html", title="Descriptive statistics",summary=FALSE, digits=4, out="descr-l.html")
```

```
stargazer(descr(est_m$data), type="html", title="Descriptive statistics",summary=FALSE, digits=4, out="descr-m.html")
```

Appendix 19: Survey



	ABSOLUTE ZAHLEN (PROZENT)
Gesamtsample (Brutto 1)	493 (100.00%)
Bereinigtes Gesamtsample (Brutto 2)	493 (100.00%)
Nettobeteiligung	479 (97.16%)
Ausschöpfungsquote	97.16%
Beendigungsquote	57.00%
Statistische Kennzahlen	
Mittlere Bearbeitungszeit (arithm. Mittel)	0h 11m 17.77s
Mittlere Bearbeitungszeit (Median)	0h 9m 55.5s
Tageszeit mit den meisten Zugriffen	Stunde 8 Anzahl 73
Durchschnittliche Teilnehmeranzahl pro Tag	49.80
Durchschnittliche Teilnehmeranzahl pro Woche	249.00
Seite mit den meisten Abbrüchen	Seite: Maria Anzahl 75

Informationen zur Umfrage Kiram MA

Umfrage-Nr.	1051875
Autor	Kiram Iqbal
Co-Autoren	
Start	07.07.2022 11:45:00
Ende	08.08.2022 00:00:00

Fragebogen

1 Szenario Einleitung [Seiten-ID: 7181976] [L]

Stellen Sie sich vor, Sie sind beim Unternehmen BURAM in einer Management-Position angestellt. BURAM ist ein internationales Unternehmen, welches Produktionsmaschinen verkauft. Aufgrund der aktuellen dynamischen Lage, wie zum Beispiel dem Corona-Virus, der vorherrschenden angespannten Situation auf den Rohstoffmärkten und angesichts der Inflation steht Ihr Unternehmen vor großen Herausforderungen. Sie müssen wichtige Entscheidungen treffen, damit Ihr Unternehmen in dieser herausfordernden Lage überleben kann. In dieser Situation sind Sie nicht alleine.

Bei der Entscheidungsfindung werden Sie von einer hochentwickelten künstlichen Intelligenz (KI-System) unterstützt, die darauf spezialisiert ist, Ihnen bei der Auswahl von Entscheidungen zu helfen. Durch fortgeschrittene analytische Methoden ist die KI in der Lage, Prognosen zu treffen, die mit hoher Wahrscheinlichkeit eintreten.

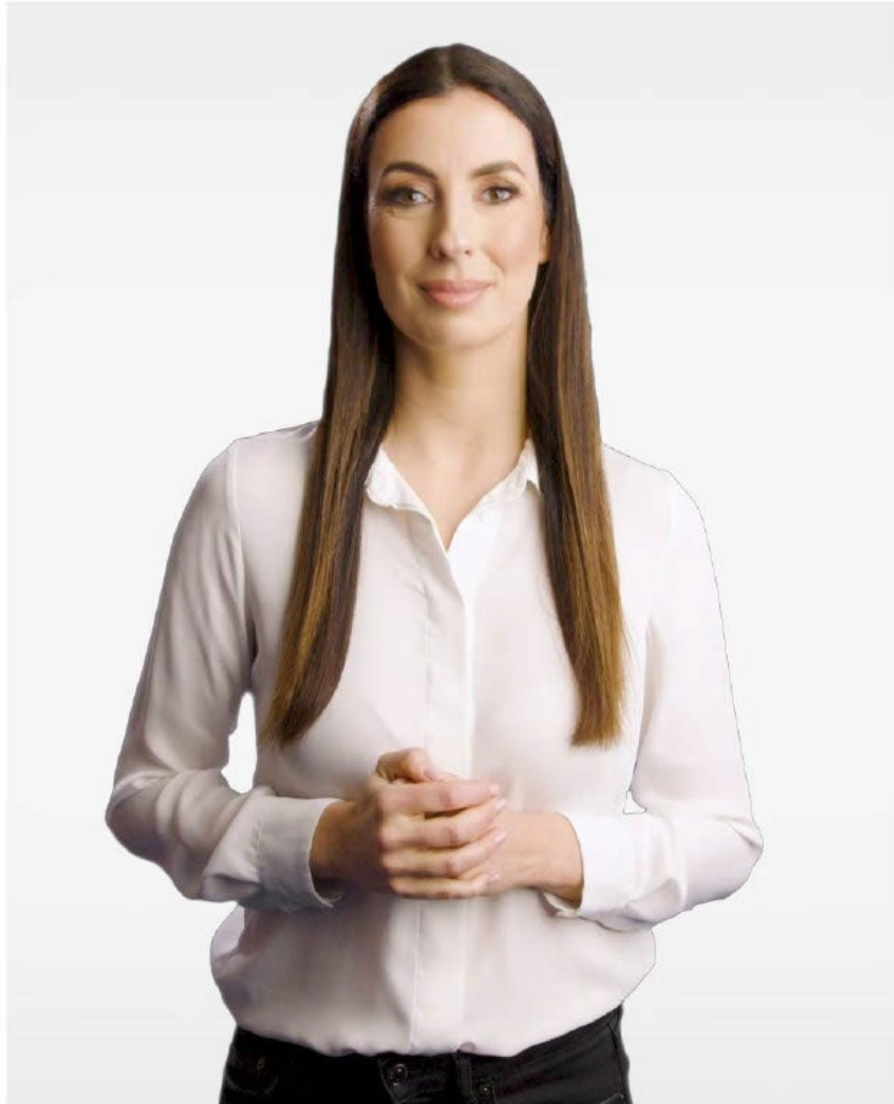
Zusammengefasst: Die KI hat die Fähigkeit, die Zukunft mit hoher Wahrscheinlichkeit vorherzusagen und darauf basierend kann sie Entscheidungen vorschlagen.

2.1 Szenario 2 [Seiten-ID: 7180200] [L]

Der aktuelle Preis der Produktionsmaschine beträgt 65.000 €. Die Rohstoffkosten für die Maschinen sind so stark angestiegen, dass Sie bei diesem Verkaufspreis erhebliche Verluste machen würden. Aufgrund der Inflation müssen Sie die Preise Ihrer Produktionsmaschine anheben. Ein zu starker Anstieg könnte dafür sorgen, dass Ihre Kunden unzufrieden sind und nicht mehr bei BURAM einkaufen möchten. Auf der anderen Seite müssen Sie ein rentables Unternehmen haben, um eine Insolvenz zu verhindern. Bei einer Insolvenz würden viele Mitarbeiter ihren Job verlieren. Nun sind Sie dran. Da Sie in der Management-Position sind, müssen Sie eine Entscheidung treffen und tragen die Verantwortung für Ihre getroffene Entscheidung.

2.1.1 Entscheidungsszenario 2 [Seiten-ID: 7180201] [L]

Das ist Maria. Maria wird Sie bei der Entscheidung unterstützen.



2.1.2 Maria [Seiten-ID: 7180202] [L]

Beschreibung:

Schalten Sie den Ton an. Da Maria sehr gesprächig ist, wird sie nach Ihrem Nickname fragen. Ein Nickname ist ein ausgedachter Spitzname.

Klicken Sie auf das Play, um Maria zu starten. Interagieren Sie bitte mit Maria. Nach der Interaktion treffen Sie Ihre Entscheidung. Hierfür scrollen Sie nach unten.

Maria beenden

☐ Maria beenden und Entscheidung akzeptieren

☐ Maria beenden und Entscheidung selbst auswählen

2.1.3 Umfrage [Seiten-ID: 7180203] [L]

Befragung: Wahrnehmung von Maria als Persönlichkeit

Nun findet eine Befragung darüber statt, wie Sie die Interaktion mit der KI Maria wahrgenommen haben. Bitte geben Sie an, inwiefern sie den Aussagen zustimmen. Klicken Sie bitte auf WEITER.

2.1.3.1 Wahrnehmung von Maria als Persönlichkeit [Seiten-ID: 7180204] [L]

Bitte geben Sie im Folgenden an, inwiefern sie den Aussagen über ihre Erfahrung mit der KI Maria zustimmen.

Reziprozität

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	teils/teils	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Ich finde Maria freundlich und Maria findet mich freundlich	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe das Gefühl, dass die Freundlichkeit von Maria auf Gegenseitigkeit beruht	☐	☐	☐	☐	☐
Da das System freundlich zu mir gewesen ist, bin ich es auch zu dem System gewesen	☐	☐	☐	☐	☐

Gleichheit der Charakterzüge

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	teils/teils	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Das System scheint ähnlich zu denken wie ich	☐	☐	☐	☐	☐
Ich erkenne gewisse Charakterzüge von mir im Verhalten des Systems wieder	☐	☐	☐	☐	☐
Maria und ich haben Gemeinsamkeiten im Charakter	☐	☐	☐	☐	☐

Persönlichkeitsakzeptanz

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	teils/teils	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Ich mag den Charakter von Maria	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe gerne mit dem System interagiert, weil ich die Persönlichkeit mag	☐	☐	☐	☐	☐
Ich mag die Persönlichkeit des Systems	☐	☐	☐	☐	☐

Computer Fremdwahrnehmung

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	teils/teils	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Es kommt mir vor, als würde sich das System gerne mit mir unterhalten	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe das Gefühl, dass das System mich als ernsthaften Gesprächspartner ansieht	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe das Gefühl, dass Maria gerne Gespräche mit mir führt	☐	☐	☐	☐	☐

Zuneigung

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	teils/teils	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Bei Maria empfinde ich ein wohlwollendes Gefühl	☐	☐	☐	☐	☐
Ich spüre eine gewisse Zuneigung zum System	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe das Gefühl, Maria zu mögen	☐	☐	☐	☐	☐

Wahrnehmung als Persönlichkeit:

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	teils/teils	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Ich habe in Maria Menschlichkeit wahrgenommen	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe das System als Persönlichkeit wahrgenommen	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe Maria als Person wahrgenommen	☐	☐	☐	☐	☐

Sympathie

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	teils/teils	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Ich habe Maria als angenehm empfunden	☐	☐	☐	☐	☐
Das System ist mir sympathisch	☐	☐	☐	☐	☐
Ich verspüre eine innere Verbundenheit mit Maria	☐	☐	☐	☐	☐

Technologie Wahrnehmung

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	teils/teils	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Ich habe Maria als Technologie wahrgenommen	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe die intelligenten Eigenschaften von Maria bei der Nutzung wahrgenommen	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe das System als Technologie wahrgenommen	☐	☐	☐	☐	☐

2.1.3.2 Vertrauen [Seiten-ID: 7180820] [L]**Transparenz**

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	teils/teils	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Ich kann die Entscheidung des Systems nachvollziehen	☐	☐	☐	☐	☐
Mir ist wichtig zu wissen, wie dieses System zu seinen Entscheidungen kommt	☐	☐	☐	☐	☐
Für mich ist hinreichend transparent, wie das System funktioniert	☐	☐	☐	☐	☐
Die Entscheidung des Systems ist transparent	☐	☐	☐	☐	☐

Vertrauen

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	teils/teils	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Ich vertraue dem System	☐	☐	☐	☐	☐
Ich vertraue auf die Ergebnisse des Systems	☐	☐	☐	☐	☐
Das System wirkt vertrauensvoll	☐	☐	☐	☐	☐

IKI-Technologieakzeptanz

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	teils/teils	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Die zuvor vorgestellte künstlichen Intelligenz würde ich aktiv verwenden, wenn ich Zugriff auf dieses System habe und die Rahmenbedingungen gegeben sind	☐	☐	☐	☐	☐
Angenommen ich hätte Zugriff auf das System, würde ich es nutzen wollen	☐	☐	☐	☐	☐
Ich würde das System freiwillig nutzen, wenn die Rahmenbedingungen gegeben wären	☐	☐	☐	☐	☐

Intelligenz des Systems

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	teils/teils	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Ich habe Angst, weil das System intelligent ist	☐	☐	☐	☐	☐
Das System wirkt intelligent	☐	☐	☐	☐	☐
Das System macht mir Angst	☐	☐	☐	☐	☐

Wahrgenommene Fairness

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	teils/teils	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Den Prozess der Entscheidungsfindung habe ich als gerecht wahrgenommen	☐	☐	☐	☐	☐
Den Prozess der Entscheidungsfindung habe ich als fair wahrgenommen	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe das System als fair wahrgenommen	☐	☐	☐	☐	☐

Teilhabe

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	teils/teils	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Ich finde es wichtig, dass das System weniger Macht haben sollte	☐	☐	☐	☐	☐
Ich würde mir wünschen, dass ich einen Einfluss auf die Entscheidung des Systems habe	☐	☐	☐	☐	☐
Ich bin unzufrieden mit meiner Rolle bei der Entscheidungsfindung	☐	☐	☐	☐	☐
Ich finde es wichtig bei Entscheidungen mitzuwirken	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe keine Kontrolle über die Nutzung des Systems	☐	☐	☐	☐	☐

2.2 Szenario 1 [Seiten-ID: 7180156] [L]

Der aktuelle Preis der Produktionsmaschine beträgt 65.000 €. Die Rohstoffkosten für die Maschinen sind so stark angestiegen, dass Sie bei diesem Verkaufspreis erhebliche Verluste machen würden. Aufgrund der Inflation müssen Sie die Preise Ihrer Produktionsmaschine anheben. Ein zu starker Anstieg könnte dafür sorgen, dass Ihre Kunden unzufrieden sind und nicht mehr bei BURAM einkaufen möchten. Auf der anderen Seite müssen Sie ein rentables Unternehmen haben, um eine Insolvenz zu verhindern. Bei einer Insolvenz würden viele Mitarbeiter ihren Job verlieren. Nun sind Sie dran. Da Sie in der Management-Position sind, müssen Sie eine **Entscheidung für den Preis** treffen und dafür die Verantwortung tragen.

2.2.1 Entscheidungsszenario 1 [Seiten-ID: 7180159] [L]

Lisa wird Sie bei der Entscheidung unterstützen.

2.2.2 Lisa [Seiten-ID: 7180161] [L]

Beschreibung:

Da Lisa sehr gesprächig ist, wird sie nach Ihrem Nickname fragen. Ein Nickname ist ein ausgedachter Spitzname.

2.2.2.1 Textfeld1 [Seiten-ID: 7181155] [L]

Hallo, ich freue mich sehr, Dir helfen zu können. Du kannst mich gerne Lisa nennen. Würdest Du mir Deinen Nickname verraten ?

Weiter

2.2.2.2 Start [Seiten-ID: 7181154] [L]

Das ist wirklich ein toller Name. Ich mag Deinen Namen sehr! Wie kann ich Dir helfen?

Entscheidungsunterstützung starten

2.2.2.3 Textfeld2 [Seiten-ID: 7181156] [L]

Damit ich Dich bei Deiner Entscheidung unterstützen kann, brauche ich Deine Hilfe! Nenne mir Dein Problem in einem Satz.

Weiter

2.2.2.4 Option1 [Seiten-ID: 7181157] [L]

Ok. Ich verstehe. Es geht eigentlich darum, den richtigen Preis für die Produktionsmaschinen zu setzen. Hierbei habe ich Kriterien entwickelt, die für die Entscheidungsfindung notwendig sind. Welche dieser Kriterien findest du wichtig?

Kundenzufriedenheit

Profitabilität

Wettbewerbsfähigkeit

2.2.2.5 Option2 [Seiten-ID: 7181158] [L]

Danke für Deine Auswahl. Ich schlage vor, den Preis der Produktionsmaschinen auf 70462,99 € zu setzen.

- ☐ Lisa beenden und Entscheidung akzeptieren
- ☐ Lisa beenden und Entscheidung selbst auswählen

2.2.2.6 Umfrage [Seiten-ID: 7180179] [L]

Befragung: Wahrnehmung von Lisa als Persönlichkeit

Nun findet eine Befragung darüber statt, wie Sie die Interaktion mit der KI Lisa wahrgenommen haben. Bitte geben Sie an, inwiefern sie den Aussagen zustimmen. Klicken Sie bitte auf WEITER.

2.2.2.6.1 Wahrnehmung von Lisa als Persönlichkeit [Seiten-ID: 7180182] [L]

Bitte geben Sie im Folgenden an, inwiefern sie den Aussagen über ihre Erfahrung mit der KI Lisa zustimmen.

Zuneigung

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	teils/teils	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Ich spüre eine gewisse Zuneigung zum System	☐	☐	☐	☐	☐
Bei Lisa empfinde ich ein wohlwollendes Gefühl	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe das Gefühl, Lisa zu mögen	☐	☐	☐	☐	☐

Sympathie

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	teils/teils	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Ich habe Lisa als angenehm empfunden	☐	☐	☐	☐	☐
Das System ist mir sympathisch	☐	☐	☐	☐	☐
Ich verspüre eine innere Verbundenheit mit Lisa	☐	☐	☐	☐	☐

Persönlichkeitsakzeptanz

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	teils/teils	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Ich mag die Persönlichkeit des Systems	☐	☐	☐	☐	☐
Ich mag den Charakter von Lisa	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe gerne mit dem System interagiert, weil ich die Persönlichkeit mag	☐	☐	☐	☐	☐

Technologie Wahrnehmung

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	teils/teils	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Ich habe Lisa als Technologie wahrgenommen	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe das System als Technologie wahrgenommen	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe die intelligenten Eigenschaften von Lisa bei der Nutzung wahrgenommen	☐	☐	☐	☐	☐

Computer Fremdwahrnehmung

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	teils/teils	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Ich habe das Gefühl, dass das System mich als ernsthaften Gesprächspartner ansieht	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe das Gefühl, dass Lisa gerne Gespräche mit mir führt	☐	☐	☐	☐	☐
Es kommt mir vor, als würde sich das System gerne mit mir unterhalten	☐	☐	☐	☐	☐

Reziprozität

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	teils/teils	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Da das System freundlich zu mir gewesen ist, bin ich es auch zu dem System gewesen	☐	☐	☐	☐	☐
Ich finde Lisa freundlich und Lisa findet mich freundlich	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe das Gefühl, dass die Freundlichkeit von Lisa auf Gegenseitigkeit beruht	☐	☐	☐	☐	☐

Gleichheit der Charakterzüge

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	teils/teils	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Ich erkenne gewisse Charakterzüge von mir im Verhalten des Systems wieder	☐	☐	☐	☐	☐
Das System scheint ähnlich zu denken wie ich	☐	☐	☐	☐	☐
Lisa und ich haben Gemeinsamkeiten im Charakter	☐	☐	☐	☐	☐

Wahrnehmung als Persönlichkeit:

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	teils/teils	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Ich habe Lisa als Person wahrgenommen	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe das System als Persönlichkeit wahrgenommen	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe in Lisa Menschlichkeit wahrgenommen	☐	☐	☐	☐	☐

2.2.2.6.2 Vertrauen [Seiten-ID: 7180207] [L]**IKI-Technologieakzeptanz**

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	teils/teils	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Ich würde das System freiwillig nutzen, wenn die Rahmenbedingungen gegeben wären	☐	☐	☐	☐	☐
Angenommen ich hätte Zugriff auf das System, würde ich es nutzen wollen	☐	☐	☐	☐	☐
Die zuvor vorgestellte künstlichen Intelligenz würde ich aktiv verwenden, wenn ich Zugriff auf dieses System habe und die Rahmenbedingungen gegeben sind	☐	☐	☐	☐	☐

Teilhabe

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	teils/teils	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Ich bin unzufrieden mit meiner Rolle bei der Entscheidungsfindung	☐	☐	☐	☐	☐
Ich würde mir wünschen, einen Einfluss auf die Entscheidung des Systems zu haben	☐	☐	☐	☐	☐
Ich finde es wichtig, dass das System weniger Macht haben sollte	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe keine Kontrolle über die Nutzung des Systems	☐	☐	☐	☐	☐
Ich finde es wichtig bei Entscheidungen mitzuwirken	☐	☐	☐	☐	☐

Transparenz

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	teils/teils	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Für mich ist hinreichend transparent, wie das System funktioniert	☐	☐	☐	☐	☐
Die Entscheidung des Systems ist transparent	☐	☐	☐	☐	☐
Ich kann die Entscheidung des Systems nachvollziehen	☐	☐	☐	☐	☐
Mir ist wichtig zu wissen, wie dieses System zu seinen Entscheidungen kommt	☐	☐	☐	☐	☐

Intelligenz des Systems

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	teils/teils	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Das System macht mir Angst	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe Angst, weil das System intelligent ist	☐	☐	☐	☐	☐
Das System wirkt intelligent	☐	☐	☐	☐	☐

Wahrgenommene Fairness

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	teils/teils	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Ich habe das System als fair wahrgenommen	☐	☐	☐	☐	☐
Den Prozess der Entscheidungsfindung habe ich als fair wahrgenommen	☐	☐	☐	☐	☐
Den Prozess der Entscheidungsfindung habe ich als gerecht wahrgenommen	☐	☐	☐	☐	☐

Vertrauen

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	teils/teils	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
Das System wirkt vertrauensvoll	☐	☐	☐	☐	☐
Ich vertraue auf die Ergebnisse des Systems	☐	☐	☐	☐	☐
Ich vertraue dem System	☐	☐	☐	☐	☐

3 Technische Affinität [Seiten-ID: 7182994] [L]

Ich habe schonmal Virtual Reality genutzt

Mit Office Programmen kann ich gut umgehen

Meine Freizeit verbringe ich gerne mit Gaming

Wie viele Jahre Erfahrung haben Sie mit dem Programmieren?

Angabe in Jahren

4 Soziodemografische Daten [Seiten-ID: 7180821] [L]

Geben Sie bitte ihr Alter an

Angabe in Jahren

Geben Sie bitte ihr Geschlecht an

Wie lange haben Sie bereits Führungs-/Managementenerfahrung?

Angabe in Jahren

Was machen Sie beruflich?

In welcher Branche ist Ihr Unternehmen/Organisation zuzuordnen?

Wie würden Sie Ihr Unternehmen/Organisation einordnen?

Wieviele Mitarbeiter führen Sie?

Wieviele Mitarbeiter hat Ihr Unternehmen/Organisation?

Möchten Sie uns etwas mitteilen? (optional)

5 Endseite [Seiten-ID: 7168359] [L]

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Es gibt zwei KI-Systeme. Untersucht wird hierbei, ob eine Vermenschlichung des Systems zu einer Akzeptanz führt. Sie haben basierend auf den Zufallsalgorithmus eine Variante erhalten.

Für Rückfragen stehe ich unter kiram.iqbal@rub.de zur Verfügung.



Kiram Iqbal



LinkedIn

Für Nutzer von SurveyCircle (www.surveycircle.com): Der Survey Code lautet: 2PSN-81XT-KBA2-S8NR

Survey Code mit einem Klick einlösen: <https://www.surveycircle.com/2PSN-81XT-KBA2-S8NR>
