Example:

Input:

Matrix M5: (Correlation matrix R, Source:. Arminger, Faktorenanalyse p. 34f)

1.000 0.563 0.541 0.464 0.138 0.058 0.167 −0.014 −0.034

0.563 1.000 0.469 0.357 0.137 0.104 0.059 −0.002 −0.074

0.541 0.469 1.000 0.437 0.198 0.146 0.263 0.028 0.005

0.464 0.357 0.437 1.000 0.039 0.051 0.271 −0.012 0.085

0.138 0.137 0.198 0.039 1.000 0.508 0.169 0.385 0.037

0.058 0.104 0.146 0.051 0.508 1.000 0.167 0.295 0.014

0.167 0.059 0.263 0.271 0.169 0.167 1.000 0.425 0.307

−0.014 −0.002 0.028 −0.012 0.385 0.295 0.425 1.000 0.305

−0.034 −0.074 0.005 0.085 0.037 0.014 0.307 0.305 1.000

Result:

List L4 Eigenvalues of R

2.696

1.886

1.279

0.683

0.641

0.524

0.494

0.411

0.386

List L5: Eigenvalues of reduced correlation matrix Rh:

2.214

1.385

0.734

0.129

0.031

0.007

−.008

−.065

−.096

List L6 der Communalities

0.627

0.464

0.515

0.397

0.662

0.382

0.536

0.501

0.249

Matrix M6: (Marix of non rotated factor loadings A)

0.693 −0.383 −0.016

0.582 −0.329 −0.130

0.680 −0.229 0.006

0.546 −0.244 0.196

0.451 0.500 −0.456

0.340 0.399 −0.326

0.460 0.353 0.446

0.297 0.628 0.139

0.120 0.299 0.381

Matrix M7: (Matrix of Varimax-rotated factor loadings A(rot))

0.790 0.053 −0.008

0.664 0.115 −0.100

0.700 0.132 0.091

0.600 −0.056 0.184

0.109 0.802 0.078

0.072 0.608 0.085

0.223 0.128 0.686

−0.070 0.435 0.555

−0.041 −0.006 0.498

Matrix M8: (Reproduced correlation matrix AA‘)

0.627 0.532 0.559 0.469 0.128 0.088 0.177 −0.037 −0.037

0.532 0.464 0.471 0.373 0.157 0.109 0.094 −0.052 −0.078

0.559 0.471 0.515 0.429 0.190 0.138 0.235 0.059 0.016

0.469 0.373 0.429 0.397 0.035 0.024 0.253 0.036 0.067

0.128 0.157 0.190 0.035 0.662 0.502 0.181 0.384 0.030

0.088 0.109 0.138 0.024 0.502 0.382 0.152 0.306 0.036

0.177 0.094 0.235 0.253 0.181 0.152 0.536 0.420 0.331

−0.037 −0.052 0.059 0.036 0.384 0.306 0.420 0.501 0.276

−0.037 −0.078 0.016 0.067 0.030 0.036 0.331 0.276 0.249

Matrix M9: Rotation matrix

0.853 0.415 0.317

−0.521 0.640 0.565

0.031 −0.647 0.762