



Rīgas Pedagoģijas un izglītības vadības akadēmija

René Paasch

**Pedagoģiski mentālo metožu sistēma sieviešu svara
samazināšanas procesā**

PROMOCIJAS DARBA KOPSAVILKUMS

Doktora zinātniskā grāda iegūšanai pedagoģijā

Apakšnozare: sporta pedagoģija

Rīga, 2015

Promocijas darbs izstrādāts Rīgas Pedagoģijas un izglītības vadības akadēmijas (RPIVA) Pedagoģijas fakultātē laika posmā no 2011. līdz 2015. gadam.

Darba struktūra: promocijas darbs – disertācija 2 daļās

Darba zinātniskā vadītāja

Rīgas Pedagoģijas un izglītības vadības akadēmijas profesore
Dr. paed. Margarita Kaltigina

Darba zinātniskais konsultants

Zēkirhenes universitātes profesors Dr. rer. nat. Pēteris Kapustins (Austrija)

Recenzenti:

Prof., Dr.habil. paed. Ausma Špona, Rīgas Pedagoģijas un izglītības vadības akadēmija
Asoc. prof., Dr.paed. Sergejs Čapulis, Daugavpils Universitāte
Asoc. prof., Dr. paed. Žermēna Vazne, Latvijas Sporta pedagoģijas akadēmija

Promocijas darba aizstāvēšana

Rīgas Pedagoģijas un izglītības vadības
akadēmijā 2015. gada 10. decembrī, plkst. 12:00.
Rīgā, Imantas 7. līnijā 1, 100. telpā.

Ar promocijas darbu un tā kopsavilkumu var iepazīties
RPIVA bibliotēkā Imantas 7. līnijā 1.

Promocijas padomes priekšsēdētāja:
RPIVA profesore Dr. paed. Inese Jurgena

© René Paasch, 2015
© RPIVA, 2015

ISBN 978-9934-503-25-2

Promocijas darba vispārīgs raksturojums

Rietumu pasaulei vispārzināma ir patiesība par to, ka arvien vairāk pieaug cilvēku skaits, kuri nav apmierināti ar savu tuklumu un lieko svaru. Abos gadījumos pievienojas dažādu slimību izpausmes fiziskā, psihiskā un sociālā aspektā (Mokdad, Serdula, Dietz, Bowman et al, 1999). Daudzi autori, piem., Perri & Corsica atzīmē, ka vairumā gadījumu svara samazināšanās nav ilgstoša (Perri, Corsica, 2002). Pētījumi ar „continuous care“- programmām, kuros pacientiem vairākus gadus izmantoja multimodālas metodes, apstiprināja, ka šādā veidā var panākt arī noturīgus rezultātus (Björvell, Rössner, 1992). Šos rezultātus gan ir pieņemts attiecināt uz vidējo svaru grupā. Tie neatklāj, ka bieži vien tikai daži pacienti un klienti sasniedz ilgtspējīgu svara samazinājumu, bet citi turpretī gūst nelielus panākumus un svara samazinājums nav ilgstošs (Wadden, Vogt, Andersen, Barlett, et al., 1997). Liekā svara un tukluma tematika šajā darbā tiek risināta ar mērķi rast piemērotas metodes, kas ļautu sasniegt ilgtspējīgu svara samazinājumu, un jautājums tiek pētīts sociālā, pedagoģiskā un personiskā aspektā.

Sociālā aspektā tiek skatīts stress, kam cilvēks pakļauts savā sociālajā dzīvē, bieži padarot viņu bezspēcīgu, zaudējot jebkādu motivāciju. Šādam cilvēkam arvien pieaug ikdienas problēmas ģimenē un profesionālajā dzīvē. Bieži netiek ievērotas ēdienreizes no rīta, pusdienās un vakarā. Visi šie fakti zinātnei nav sveši, taču efektīvai svara samazināšanai tie netiek izmantoti kompleksi (Borg, Fogelholm, Kukkonen-Harjula, 2004). Atsevišķi piemēri autora darbā ar cilvēkiem ļāva secināt, ka gaidītie rezultāti tika sasniegti, izmantojot kognitīvās metodes un cilvēki joprojām saglabā iegūto slaidumu. Disertācijā veiktais pētījums pierāda, ka pedagoģiski mentālo metožu lietojums līdzās pārējām sistēmā iekļautajām metodēm nodrošina panākumu ilgtspējību svara samazināšanā. Arī smadzeņu pētījumi pierāda, ka pastāv sakarība starp stresu un lieko svaru, tas apstiprina nepieciešamību izmantot pedagoģiski mentālās metodes, kas tiek piedāvātas Mrs.Sporty ēšanas un kustību koncepcijā. Pētījums ar trim grupām tika veikts arī agrāk, izstrādājot maģistra darbu (Paasch, 2010).

Problemātikas pedagoģiskā nozīme atklājas sarežģītajās attiecībās „persona – vide“. Šīs attiecības ir atšķirīgas atkarībā no dzīves posma un tajā risināmajiem uzdevumiem. Pedagoģiskie un psiholoģiskie vai arī profilaktiskie pasākumi ir pedagoģiskā procesa daļa. Konsultēšana ir pamats tam, lai cilvēks ar lieko svaru var atviegloti pieņemt lēmumu patstāvīgi, tā ir būtiska mācīšanās un audzināšanas sastāvdaļa un tādēļ uzskatāma par nozīmīgu kognitīvu metodi liekā svara mazināšanas procesā. Ja tas, kurš mācās vai tiek audzināts, lielos vilcienos ir spējīgs pats klūt aktīvs, taču viņam vēl nepieciešams impulss lēmuma pieņemšanai, konsultācija var izrādīties nepieciešama. Pedagoģisku un psiholoģisku konsultāciju var sniegt speciālists ar atbilstošām zināšanām, kas

palīdz konkrēto uzdevumu risināšanā ģimenē, skolā, profesionālajā dzīvē un veselības uzlabošanā. Treneris sniedz konsultācijas, kas nodrošina mērķu sasniegšanu, tādēļ viņam nepieciešamas zināšanas pedagoģijā un psiholoģijā. Bez tam viņam nepieciešama metožu lietošanas kompetence, piem., diagnoze, sarunu virzīšanas prasme, spēja strukturēt problēmas, atklātība, spēja ātri pielāgoties, sociālā un komunikatīvā smalkjūtība, autentiskums un sirsnīgums. Svara samazināšanas procesā ir šādas fāzes:

- vispārīga orientācija un problēmas analīze,
- alternatīvu atrašana un to novērtējums,
- vadība un palīdzība
- izvērtējums.

Konsultācija vienmēr notiek, ievērojot zināmu perspektīvu, ko nosaka kognitīvs ietvars, un tā var izraisīt, no vienas puses, patstāvīgu ietekmi uz nepieciešamajiem mācību procesiem pašorganizējoties, pastiprinot tos, kā arī veicot pašnovērtējumu, no otras puses, atšķirīgi uztverot grūto situāciju un rīcību padoma meklējumos. Tādēļ pedagoģiskā mentālā koncepcija ietver stratēģijas, kas panāk uzvedības maiņu (Schnotz, 2001).

Autora ilggadīgā pieredze darbā ar svara samazināšanas programmām saistībā ar ēšanas paradumu maiņu un kustībām skaidri parāda, ka nepietiek ar kustībām un zināšanām par veselīgu pārtiku. Ja saprotam cilvēku kā ķermeņa - prāta – gara – dvēseles veselumu un kā sistēmiku būtni, tad ar kustībām un uzturu sasniedzam tikai divus šīs būtnes komponentus, ķermenī (to vingrinot atbilstoši programmai) un prātu, mācot pareizi lietot pārtiku. Protams, liekais svars ar laiku zudīs. Taču jāsasniedz arī cilvēka dvēsele. Viņam pašam jāvēlas, pašam jāpieņem lēmums un jābūt pārliecinātam par tā pareizību, kā arī jāprot efektīvi rīkoties. Tikai tad cilvēks atgūs slaidumu un to saglabās. Visas šīs atziņas atsevišķi nemot nav jaunas, taču nav informācijas par to mijdarbību noturīgai svara samazināšanai.

Atsevišķi piemēri darbā ar cilvēkiem šajā ziņā apstiprināja pedagoģiski mentālo metožu efektivitāti vēlamo rezultātu sasniegšanā. Cilvēki atguva slaidumu un saglabāja to līdz šim brīdim. Dissertācijā apkopoti un izvērtēti daudzi dati, kas ļauj apgalvot, ka pedagoģiski mentālo metožu lietojums palīdz gūt vēlamos panākumus svara samazināšanā.

Pētījuma objekts: pedagoģiski mentālo metožu sistēma svara mazināšanas procesā

Pētījuma priekšmets: Individuālā vēlamā svara ilgtspējība sievietēm

Pētījuma mērķis: Panākt veselīgu dzīvesveidu un svara samazināšanos sievietēm, izmantojot pedagoģiski mentālo metožu sistēmas modeli

Pētījuma hipotēze: Svara samazināšanas procesā sievietes panāk veselīgu dzīvesveidu, ja:

- apzināti un reflektējot izpēta apstākļus un problēmas;
- sistemātiski realizē veselīgas pārtikas un kustību programmu;
- ir apgūtas pašrefleksijas un pašnovērtēšanas prasmes.

Pētījuma uzdevumi:

1. Teorētiskās literatūras izpēte atbilstoši tematam un situācijas analīze
2. Veselīga dzīvesveida un svara samazināšanas kritēriju izveide
3. Teorētiska struktūrmodeļa izveide un tā pārbaude empīriskā pētījumā, lietojot vienotībā pedagoģiski mentālās, uztura un kustību metodes svara mazināšanas procesā
4. Pedagoģisko ieteikumu izstrāde darbam veselības un fitnesa iestādēs.

Pētījuma teorētiskie un metodoloģiskie pamati: kopumā autors izmantojis 282 literatūras avotus pedagoģijā, psiholoģijā, sporta psiholoģijā, uzturzinātnē, sportā un veselības zinātnē:

- Pedagoģiskie un veselības aspekti uzvedībā (Abele, A./Brehm, W., 1990; Abramson, L.Y., Seligman, M.E.P. & Teasdale, J.D., 1978; Alfermann, D./Stoll, O.. 1996; Antonovsky, A., 1997; Bandura, B./Elkeles, T./Grieger, B./Huber, E./Kammerer, W. (Hrsg.), 1993; Bandura, A. , 1976, 1979; Bengel, J., 2002; Coffee, P. & Rees, T., 2011; Deuser, W.E. & Anderson, C.A., 1995; Eichler, M., 1998; Gerstenmaier, J. & Mandl, H., 1995; Gollwitzer, P. M., 1996; Gölz, C./Schwarzer, R./Fuchs, R., 1998; Gröschke, D., 1992; Gudjons, H., 1994; Kanfer, F. H./Goldstein, A. P.;
- Pedagoģiskie un uztura specifiskie aspekti (Biesalski, H. K./Liebermeister, H./Remke, H./Lehnert, H, 1992; Björvell, H., Rössner, S., 1992; Borg, P. Fogelholm, M. and Kukkonen-Harjula, K., 2004; Diedrichsen, I., 1996; Hession M, Rolland C, Kulkarni U, Wise A, Broom J., 2009; Kant AK et al. , 1997; Meinert Larsen, T. et al, 2010; Perri MG, Corssica JA, 2002; Peters, A., 2011; Peters, A./Schweiger, U./Pellerin, L./Hubold, C./Oltmanns, K. M./Conrad, M./Schultes, B./Born, J./Fehm, H. L., 2004; Pudel, V., 1983;

- Pedagoģiskie procesi, īpaši sporta kontekstā (Brehm, W./Abele, A., 1992; Buskies, W./Boeckh-Behrens, W.-U., 1996; Daugs, R. & Blischke, K., 1996; Zimmermann, K. , 2002; Gottlob, A., 2001; Spona A., Vidnere M., 2010;
- Motivācijas, komunikācijas un gribas procesi (Heckhausen, H./Heckhausen, H., 2005; Heckhausen, H. , 1989; Heider, M., 1996; Renkl, A. & Kölle, O. 2001; Reich, K. 2008; Rheinberg, F., 2008; Schulz von Thun, F. , 1981; Schwarzer, R./Jerusalem, M., 2002; Sprenger, R. K., 2002; Watzlawick, P./Beavin, J. H./Jackson, D. D., 1969; Linz, L., 2009;
- Mentālais un kognitīvais treniņš (Doidge, N./Neubauer, J., 2008; Eberspächer, H., 2001, 2007; Epstein, M., 1980; Feltz, D.L. & Landers, D.M., 1983; Carpenter, William, B., 1974; Singer, R. & Munzert, J., 2000; Lipton B., 2006; Decker, F. 1999, 2003, 2010; Driskell, J., Copper, C. & Moran, A., 1994; Shanks, D.R. & Cameron, A. , 2000; Blair, A., Hall, C. & Leyshon, G., 1993; Murphy, S.M. & Jowdy, D.P., 1992; Hardy, L. & Callow, N., 1999;

Pētījuma metodes:

Teorētiskās: pedagoģijas, psiholoģijas, sporta zinātnes, uztura zinātnes teorētiskās un metodoloģiskās literatūras analīze, modelēšana. Satura analīze.

Empīriskās: Eksperimentāls lauka pētījums kā standartizēts, sistemātisks novērojums, intervijas, aptaujas.

Datu **statistiskās** apstrādes metodes.

Pētījuma bāze:

Pētījuma laikā pavisam notika 12 grupu nodarbības katrai no trim grupām (sk. 2.2. nod.). Kopā piedalījās 75 sievietes (katrā grupā 25 personas), kuru vidējais vecums - 44 gadi (jaunākajai 22, vecākajai – 69gadi). Grupas tika sadalītas eksperimentālajā, placebo un kontrolgrupā.

Pētījuma teorētiskā nozīme: Pētījumā formulēti sieviešu veselīga dzīvesveida un svara samazināšanas kritēriji pedagoģiskā un veselības jomā. Pierādīta un apstiprināta pedagoģiski mentālo metožu sistēmas nozīme veselības pedagoģiskajā procesā. Tas lāva izveidot metožu struktūrmodeli, kurā iekļautas pedagoģiski mentālās metodes, uzturs, kustības un veselīgs dzīvesveids, lai īstenotu svara samazināšanas programmas sievietēm.

Sistēmas lietojums, kas sastāv no pedagoģiski mentālajām metodēm, sociālajiem pastiprinātājiem, uztura un kustībām vienotībā, pierādīja, ka svara samazināšanas rezultāti sievietēm ir ilgtspējīgi.

Pētījuma praktiskā nozīme: Svara samazināšanas procesā sievietes nonāk pie veselīga dzīvesveida, ja viņas apstākļus un problēmas izvērtē un reflektē apzināti. Rezultātus un kompleksās sakarības var tieši izmantot sieviešu veselīga dzīvesveida treniņu pedagoģiskajā procesā. Lai treneru un sieviešu sadarbības process ilgstoši būtu pozitīvs un pedagoģiski vērtīgs, svara samazināšanas programmās īpaši sporta kontekstā treneri var rast praktiskas ierosmes no pētījumā gūtajiem rezultātiem un modelēšanas.

Pētījums veltīts plašai pedagoģiski mentālo metožu sistēmai svara samazināšanas procesā sieviešu ilgtspējīgiem panākumiem. Promocijas darbs sastāv no divām daļām. Teorētiskā daļa veltīta pētījuma teorētiskās bāzes izveidei sociālā, pedagoģiskā un personiskā aspektā. Pētījuma pirmajā daļā īpaša uzmanība pievērsta Mrs.Sporty uztura un kustību konceptam, kā arī pedagoģiski mentālajām metodēm un empīriskā pētījuma kritērijiem.

Teorētiskajā daļā iegūtās atziņas deva iespēju izveidot modeli, kas tika pārbaudīts empīriskajā pētījumā un aprakstīts dissertācijas 2. daļā. Pētījuma rezultāti ļauj izdarīt secinājumus un formulēt aizstāvāmās tēzes. Dissertācijas pielikumā atrodas glosārijs, aptaujas anketas, moduļi 1-12, Mrs.Sporty uztura un kustību koncepta detaļu apraksts, kā arī apliecinājums un pateicības.

Disertācijas struktūra

Disertācijas apjoms - 254 lappuses strukturētas šādi: satura rādītājs, attēlu saraksts (14), tabulu saraksts (20), saīsinājumu saraksts, ievads, divas daļas, secinājumi, literatūras saraksts (282 publikācijas vācu un angļu valodā) un pielikums.

Tēzes aizstāvēšanai

1. Kustības, uzturs, sociālie pastiprinātāji un pedagoģiski mentālais treniņš vienotībā, lietojot tos sistemātiski, maina sieviešu uzvedību un ir pamats viņu ilgtspējīgam individuāli vēlamajam svaram.
2. Pašefektivitātes un labizjūtas testēšana, lietojot antropomeriskos datus, uzrāda, ka kognitīvais treniņš konstanti uzlabo svara samazināšanas rezultātus, pateicoties spējai mācīties un mainīties atbilstoši izstrādātajiem kritērijiem.
3. Tehnoloģiju laikmetā mūsdienu sieviešu mazkustīgā dzīvesveida apstākļos ilgtspējīgu veselīgu dzīvesveidu un svara samazināšanu efektīvi nodrošina pedagoģiski mentālo metožu sistēmas modeļa lietojums.

Disertācijas saturs

1.daļas centrālais uzdevums ir **pedagoģiski mentālo metožu sistēmas teorētiskā pamata izveide**, formulējot aktuālo pētījuma priekšmetu – svara samazināšana sievietēm, aprakstot Mrs.Sporty uztura un kustību konceptu un pedagoģiski mentālās metodes. Pēc tukluma un liekā svara situācijas analīzes tiek aprakstīti četri komponenti, kas veido pētījuma teorētisko kodolu: Mrs.Sporty uztura, Mrs.Sporty kustību koncepts, socializācija un pedagoģiski mentālās metodes.

Nodaļā 1.1 „**Pedagoģiski mentālo metožu sistēmas modelēšana svara samazināšanai**“ uzsvērts, ka svara samazināšana ir process, kas sastāv no vairākām jomām – veselības, tās veicināšanas pasākumiem un profilakses, kas ir arī pamatjēdzieni veselības interdisciplinārajos pētījumos. Kad modernajā pasaule pieaug veselības riska faktori (mazkustīgums, liekais svars, stress), jāmeklē efektīvākās metodes cīņā ar tiem, jo cilvēki arvien vairāk griežas pie ārstiem, lai ārstētu ķermenī, garu un dvēseli. Nepiemēroti darba apstākļi rada muguras problēmas, augošas prasības un psihiskas slodzes – psihiskas problēmas, nepietiekama aktivitāte – lieko svaru, attiecību problēmas, neapmierinātību utt. Viena no smagākajām veselība problēmām mūsu zemē ir iedzīvotāju liekais svars.

Nodaļā 1.2 izklāstīts **Mrs.Sporty uztura koncepts**, kura mērķis ir ilgtspējīgas uztura izmaiņas, orientējoties uz individuālo enerģijas vajadzību un nodrošinot nepieciešamās makro - (tauki, olbaltumvielas, oglhidrāti) un mikro- barības vielas (vitamīni, minerālvielas), kā arī balasta un olbaltumvielas, uzlabojot dzīves kvalitāti ar apzinātu baudījumu. Šī programma sastāv no trim fāzēm – svara samazināšanas, stabilizēšanas un noturības. Mrs.Sporty uztura koncepts nēm vērā zinātnes ieteikumus un vadlīnijas tukluma terapijā (Deutsche Adipositasgesellschaft, 2007), kā arī pārtikas piramīdu pieaugušajiem ar sēdošu darbu (Ernährungspyramide, AID, 2013). Autors apraksta arī specifiskos aktuālos zinātnes ieteikumus: ēšanas biežums un svara samazināšana, negatīvā enerģijas bilance, ūdens patēriņš, maldu un mītu ietekme uz sievietes ķermenī.

Nodaļā 1.3 analizēts „**Mrs.Sporty kustību koncepts**“. Tas ir 30 minūšu treniņš trīs reizes nedēļā (iesildīšanās, spēka vingrinājumu, nostiprināšanas, atdzišanas un stiepšanās fāzes - sk. pielik. 235. lpp.), ievērojot katras sievietes individualitāti. Koncepta īpatnība ir īso vingrinājumu fāžu efektivitāte un elastība individuālajā pieejā klientēm. Autors analizē arī aktuālās zinātniskās atziņas par spēka un izturības vingrinājumu ietekmi uz sievietes organismu.

Nodaļā 1.4 „**Socializācijas saturs un process sievietēm ilgtspējīgu panākumu gūšanai**“ tiek analizētas teorētiskās atziņas par sievietēm specifiskiem fiziskiem un sociālajiem aspektiem, piem., laimi, komunikāciju, trenera empātiju.

Nodaļā 1.5 „**Pedagoģiski mentālo metožu sistēmas modelis svara samazināšanas procesā**“, tiek aprakstīts jaunais no dažādām pieejām veidotais modelis, tādēļ atsevišķi tiek analizēts katra modeļa komponenta saturs. Šim nolūkam tiek analizētas dažādas psiholoģijas, pedagoģijas un kognitīvās teorijas un pieejas, kas iekļautas modeļa veidošanā.

Klasiskās un kognitīvās mācību teorijas, arī biheiviorisms veido bāzi informācijas uzņemšanas, kā arī materiālu un metožu izveides procesā. Arī veselības jomā tiek izmantotas mācību metodes, kas ietekmē kognitīvos procesus cilvēkiem ar lieko svaru. Tām jāpalīdz cilvēkiem izprast un novērtēt savu situāciju.

Mentālais treniņš un sagaidāmo kompetenču treniņš ir šī pētījuma centrālais instruments, kas svara mazināšanas programmās palīdz gūt ilgtspējīgus panākumus.

Daudzus gadus zinātnē tika uzskatīts, ka **gēni** ir atbildīgi par mūsu likteni. Šo pieņēmumu apgāž amerikas šūnu pētnieka Dr. Bruce Lipton (2006) pētījumu rezultāti, kas pierāda, ka mūsu fizisko esamību ietekmē ne tikai gēni. Daudz lielāka loma ir tam, kā mēs uztveram pasauli un kādus gēnus ar to aktivizējam. Arī šīs atziņas iekļautas modelī.

Cilvēka dabā ir meklēt izskaidrojumu visiem notikumiem un pārdzīvojumiem. Šajā sakarā analizēta **Seligmana iemācītā optimisma teorija** kā subjekīvais notikumu cēloņu skaidrojums, kas ietekmē cilvēka uzvedību nākotnē, uzvedības kvalitātes noturību un „adaptīvo uzvedību”, kas ir centrālie aspekti un saistīti ar darbības mehānismiem, sagaidāmo kontroli, problēmu risināšanu un pieskaņošanos mērķim.

Pedagoģiski mentālo metožu sistēmas svarīga sastāvdaļa ir arī **stresa teorija** (Lazarus), kurā parādīta sakarība starp stresu, personu un vidi, savīgo smadzeņu teorija (**Selfish-Brain-Theorie**) savukārt definē divas atsevišķas teorijas par cukura un tauku cirkulāciju asinīs. Tātad pārtiku var uzņemt tā, lai tauku krājumi ķermenī konstanti un svars tomēr zūd. Stresa un liekā svara problēmas sakarības ir apstiprinātas klīniskos pētījumos. Stresa teorijas atziņas ir apliecinājums tam, ka panākumus svara samazināšanā var nodrošināt mazinot stresu.

Liela loma svara samazināšanā ir **motīviem un motivācijai**. Tās ir individuālas izpausmes, kas jāņem vērā. Šos jautājumus detalizētāk skaidro darbības posmu (no mērķa formulējuma līdz tā realizācijai) Rubikona modelis (Heckhausen, 1989). Reinberga pieeja palīdz šajā ceļā atklāt iespējamās blokādes un šķēršļus motivācijas saglabāšanā un mērķa sasniegšanā.

Mērķa formulēšanas treniņš nozīmē noskaidrot, kādēļ tas ir svarīgi un kā to veiksmīgi īstenot. Te tiek izmantoti ievadjautājumi, **SMART-kritēriji** (Heiner, 1996), darbības un rezultāta mērķu atšķirību noskaidrošana, vizualizācija.

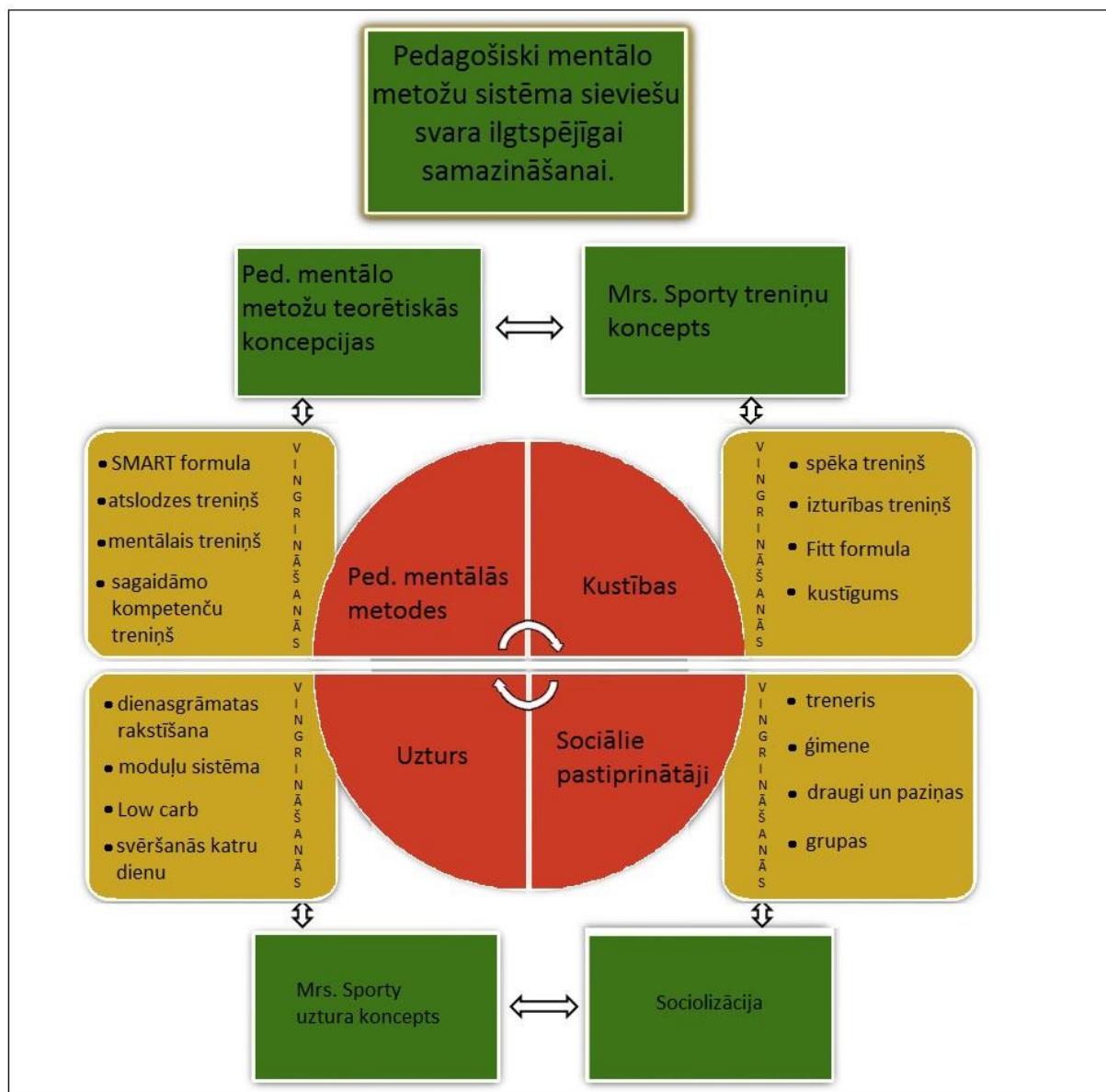
Divi nākamie modeļi palīdz klientiem pārbaudīt savas uzvedības kontrolei svara mazināšanas procesā. **Salutoģenēzes modelis** (Antonovsky) un **transteorētiskais modelis** kalpo mērķu sasniegšanas nodrošināšanai, par ko liecina daudzi pētījumi.

Mind koncepts (Decker) veltīts neveiksmju pārvarēšanai veselīga uztura programmās.

Šī pētījuma uzdevumiem tika pielāgots ar **pašefektivitātes konceptu** (Schwarzer) saistītais jautājumu katalogs.

Darbības TETA principi tiek izmantoti autosuģestijai un trenējot pašafirmācijas un pašmenedžmentu, tie rada personas pozitīvu pašietekmi.

Uztura, kustības, sociālo pastiprinātāju un pedagoģiski mentālo metožu kopums veido pedagoģiski mentālo metožu sistēmu ilgtspējīgai svara mazināšanai sievietēm (sk. 1. att.)



1. attēls: Pedagoģiski mentālo metožu sistēmas modelis ilgtspējīgai svara samazināšanai sievietēm.

Pētījuma 2. daļa „**Svara mazināšanas process, izmantojot pedagoģiski mentālo metožu sistēmas modeli**“ veltīta empīriskai modelī apvienoto teorētisko atziņu pārbudei.

Nodaļā 2.1 „**Empīriskā pētījuma organizācija un kritēriji**“ statistiski apkopoti pētījuma sākumā un atkārtoti pēc 6 un 12 mēnešiem veikto aptauju un pārrunu dati, kas analizēti ar SPSS-statistisko metodi. Subjektīvo kritēriju kognitīvais izvērtējums notika vēlreiz, salīdzinot aptauju un pārrunu rezultātus. Empīriskajā pētījumā izmantotie kritēriji, no vienas puses, ir fiziski mērāmie: ķermeņa svars, ķermeņa – masas – indekss (BMI), viduklja apkārtmērs (THQ), tauku saturs (KF)

un, no otras – kognitīvi vērtējamie: pašefektivitāte, mērķu formulēšana, to izpildes spēja un apzināšanās, prieks par nodarbībām un to apmeklējums.

Nodaļā 2.2 „**Empīriskā pētījuma metodes – pedagoģiski mentālo metožu sistēmas saturs un īstenošana**“, izmantojot pedagoģiski mentālo metožu sistēmas modeli ilgtspējīgai svara mazināšanai sievietēm, īstenotas iepriekš aprakstītās teorētiskās atziņas un pieejas (salutoģenēzes, transteorētiskais modelis, Mind - koncepts, pašefektivitātes novērtējums un darbības TETA-principi.

Salutoģenēzes un transteorētiskais modelis nav aktīvo darbību pamatā, tie kalpo kā „kontroles orgāns“, lai pārbaudītu dalībnieču izpratni par viņām svarīgo saturu un izpildāmo. Vēlāk izmaiņu norisei var strukturēti izsekot kognitīvās un emocionālās izpausmēs.

Neatkarīgi no dažādiem praktiskiem un teorētiskiem pasākumiem pētījuma aptauja veidota tā, lai atsevišķi varētu vērtēt kognitīvo daļu un ar SPSS-programmu apstrādātos datus. Kognitīvās aptaujas un vingrinājumu novērtējums tika veikti sākumā, programmas laikā un tās beigās. Atbildes tika izvērtētas, salīdzinot pašefektivitātes gaidas pirms programmas un pēc tās. Praktiskie vingrinājumi tika veikti un teorētiskās zināšanas apgūtas pirmajos 6 mēnešos. Programma (praktiski un teorētiski) tika organizēta 12 moduļos, kas sakārtoti tabulās. To atsevišķie soli sakārtoti šādā secībā:

- ievads par koncepciju (lekcija)
- pieeja zemapziņai (vingrinājums)
- problēmas vispārīgs apskats (saruna/aptauja)
- konkrētās problēmas noskaidrošana (saruna)
- mērķa precizēšana (saruna)
- sagaidāmās pašefektivitātes noskaidrošana (aptauja)
- dažādi pasākumi (vingrinājums/aptauja)
- atkārtota sagaidāmās pašefektivitātes noskaidrošana (aptauja)

Koncepta sākums ir **zināšanu apguve** par kognitīvā/mentālā nozīmi. Lai sievietes pieņemtu kognitīvo treniņu, ar psihoregulatīvām metodēm un atslābināšanas vingrinājumiem (PME, autogēnie vingrinājumi, fantāzijas ceļojumi) notiek **pieeja zemapziņai** (Decker, 1999).

Nākošā solī notiek **saruna (t. sk. ar sevi pašu) par problēmu vispār**; aptaujas pirmā daļa:

- Kādi apstākļi mudina ēst tā kā šobrīd?
- Kā vērtējat savus pašreizējos ēšanas paradumus?
- Kādas sekas ir radījuši šādi ēšanas paradumi?
- Cik lielā mērā spējat sevi kontrolēt?
- Kādas sociālas kompetences izmantojat?
- Kāda varētu būt profilakse?

Problēmas noskaidrošanas fāzē sarunā ar sevi problēma un visas grūtības tiek noteiktas individuāli.

Mērķa precizēšana: patstāvīgi tiek formulēti gala un starpmērķi. Tiem jābūt realistiskiem un sasniedzamiem. Motivāciju sasniegt mērķi stiprina personīgo priekšrocību (ne tikai medicīnisko faktu) apzināšanās. Šādas priekšrocības ir, piem., pašvērtības izjūtas, dzīves kvalitātes, labizjūtas celšanās un pievilcības uzlabošanās. Arī tad, ja programmas noslēgumā nepieciešama profilakse sasniegumu saglabāšanai, jo ir apdraudēta to ilgtspējība, ir svarīgi jau programmas sākumā apgūt profilaktiskos pasākumus, jo tā var būt nepieciešama visu laiku grūtību (šaubu, baiļu no neveiksmēm mērķa sasniegšanā) pārvarēšanai. Ilgtspējību nodrošina kontakti arī pēc programmas noslēguma. Wadden et al. (2002) iesaka vienu mēnesi pēc svara samazināšanās sekot tā stabilizācijai. Šajā pētījumā tas tika darīts divus mēnešus. (Wadden, Vogt, Andersen, Barlett et al, 1997).

Aptauja par pašefektivitāti (Schwarzer & Jerusalem, 1999) ir centrālā pētījuma daļa, kas tiek veikta pēc problēmas analīzes, mērķu formulēšanas, ievadsarunām un mērķu sasniegšanas uzdevumu formulēšanas. Šīs aptaujas nozīme ir noteikt, vai dalībnieces ir pārliecinātas par panākumu iespējamību un cik lielā mērā šaubās par savām spējām vai ir par tām pārliecinātas. Pašefektivitātes pārliecība nepieciešama katru izvirzītu mērķa sasniegšanai. Neatkarīgi no tā, cik dziļi nodarbojamies ar tematu pašefektivitāte, plānotā pētījuma ietvaros tika izmantoti modificēti jautājumi, kas rosina pozitīvas sarunas ar sevi:

1. Ja rodas kārdinājumi, manā rīcībā ir līdzekļi tiem pretoties.
2. Svara problēmas risinājums man ir jebkurā gadījumā, ja es tam pielikšu savas pūles.
3. Man nav grūti īstenot savus nolūkus un mērķus.
4. Negaidītās situācijās es vienmēr zinu, kā man jāizturas.
5. Es ticu, ka arī negaidītās situācijās labi tikšu galā.
6. Šķēršļi celā uz mērķi mani nebiedē, jo es uzticos savām spējām.
7. Lai arī kas notiek, es tikšu galā.
8. Katrai problēmai uz savu mērķi es varu rast risinājumu.
9. Ja man jāmaina ceļš uz mērķi, es zinu, kas jādara.

Ja radīsies problēma, es ar to tikšu galā pati. (Schwarzer & Jerusalem, 1999 modificēts jautājumu katalogs).

Jautājumu katalogā atbildes tiek sniegtas, izvēloties:

- (1) Nepiekritu
- (2) Daļēji piekritu

- (3) Drīzāk piekrītu
- (4) Pilnībā piekrītu.

Atbilžu rezultāti lielā mērā noteica tālāko darbību – pasākumu izvēli un samēru. Arī šeit ir redzams, cik svarīga ir individuāla pieeja, jo pašefektivitātes izvērtējuma rezultāti var būt ļoti atšķirīgi. Šajā fāzē treneris pārbauda klientu stāvokli pēc salutoģenētiskajiem kritērijiem un TTM attīstības pakāpēm. Tālāk tiek skaidroti pasākumi, kas tiek izmantoti atbilstoši sagaidāmās pašefektivitātes vērtējumam.

Problēmu risināšanā tika izmantotas **empīriskās metodes**:

- **pašrefleksijas regulācija**
- **pašpārliecināšanas treniņš**
- **iztēles regulācija**
- **uzmanības regulācija.**

Atbilstošie vingrinājumi tika pielāgoti un veikti individuāli. Visi pasākumi un vingrinājumi tika fiksēti rakstiski. **Atkārtota faktiskā stāvokļa un pašefektivitātes** pārbaude notiek pēc sešu un divpadsmīt mēnešu novērošanas perioda. Dati tiek fiksēti un izvērtēti pēc abu aptauju salīdzināšanas.

Intervences periodā veiktās 12 **grupu nodarbības**, kas organizētas katrai no trim grupām atsevišķi, veidotas atbilstoši mūsdienu atziņām par pieaugušo mācībām un tām atbilstošām prasībām.

Nodaļā 2.3 „**Fiziski izmērāmo mainīgo izmaiņas**“ aprakstītas svara, BMI, THQ un KF izmaiņas. Katram no mainīgajiem parametriem (svars, BMI, THQ un KF) tika veikta divu faktoru analīze ar atkārtotiem mērījumiem. Starpsubjektu faktors mērīts 3 eksperimentālās grupās un iekšējais subjektu faktors – 3 mērījumos. Modeļa ietvaros tika veikti aprēķini, lai salīdzinātu atsevišķas vērtības (simple main effects). Lai izvairītos no Alfa kļūdu summēšanās, salīdzinājumā tika izmantota Bonferroni - korektūra.

1. tabula: Ķermēņa svara, BMI, THQ un KF vidējās vērtības grupās trijos mērījumos

Rādīt	KG			B-M-I			T-H-Q			KF		
	A.	6 Mon . .	12 Mon.	A.	6 Mon . .	12 Mon.	A	6 Mon . .	12 Mon.	A	6 Mon . .	12 Mon.
Gru- pa												
EG	84, 76	81,2 0	78,12	29, 33	28,0 9	27,03	.9 7	.92	.86	.3 9	.37	.35
PG	89, 80	87,8 0	86,48	30, 81	29,9 6	29,47	.9 6	.93	.91	.3 9	.38	.36
KG	88, 21	85,0 1	84,40	30, 58	29,4 7	29,32	.9 4	.91	.91	.3 7	.35	.35

Tabulas dati liecina, ka svara samazināšanās, BMI un THQ eksperimentālajā grupā ir ievērojamāki nekā pārējās divās. Tomēr ķermēņa tauku rādītāji visās grupās visos mērījumos ievērojami nemainījās.

Nodaļā 2.4 „**Svara mazināšanas procesa izvērtējums pēc kognitīviem kritērijiem**“ konstatēts, ka svara samazināšanas panākumu priekšnoteikums ir pedagoģiski mentālo metožu lietojums. Izvērtējuma dati redzami apliecina, ka personām, kurām tika piedāvātas kognitīvās metodes, spēja sasniegt labākus rezultātus. Kognitīvā aptaujas izvērtējums par pašefektivitāti arī liecināja par ievērojamām pozitīvām izmaiņām. Noslēguma aptaujā par pašefektivitāti abas grupas, kurās tika lietotas kognitīvās metodes, varēja konstatēt ievērojamu pašefektivitātes uzlabojumu. Visām dalībniecēm, kurām bija ļoti labi panākumi, salīdzinājumā ar citām bija arī ievērojami uzlabojusies pašefektivitāte un labizjūta. Viņas kļuva ievērojami pārliecinātākas par saviem spēkiem uzturēt svaru vēlamajā līmenī un liecināja, ka jūtas labāk.

2. tabula: Pašefektivitātes vērtējums grupās divos mērījumos

Mērījums	Grupa		
	Eksperimentālā gr.	Placebo gr.	Kontrolgrupa
Sākumā	16.32 (1.57)	16.44 (4.57)	15.56 (3.85)
Pēc 12 mēn.	31.88 (1.56)	23.12 (4.96)	24.84 (4.24)

Abos mērījumos starp grupām netika konstatētas ievērojamas atšķirības. Tomēr lielāka pašefektivitāte nekā kontroles un placebo grupā novērota eksperimentālajā grupā. Kontroles un placebo grupas atšķirības netika konstatētas. Jāatzīmē, ka vērā ņemama ir sakarība starp mērījuma laiku un grupas faktoru, kas parādīja, ka pašefektivitāte ar laiku pieaug, ko pierāda eksperimentālās grupas dati. Placebo un kontroles grupā procesi bija gandrīz identiski.

Nodaļā 2.5 atklātas „**Izmaiņas empīriskajā pētījumā par ilgtspējīgu mērķa apzināšanos un kustību prieku**“. Nozīmīgs apstāklis kopīgajā izvērtējumā ir fakts, ka svara samazināšanas panākumu saistība ar pedagoģiski mentālo metožu lietojumu pavairo kustību prieku un spēju uzņemties lielākas slodzes. Izvērtējuma dati pārliecinoši pierāda, ka eksperimentālajā pētījumā piedalījušos grupu dalībnieces pozitīvi mainījās. Viņas spēja izvirzīt mērķus un uzņemties lielāku slodzi to sasniegšanai.

3. tabula: Eksperimentālajā grupā izvēlēto atbilžu biežums par mērķa apzināšanos 1. un 2. mērījumā

1. mērījums	2. mērījums			
	1.	2.	3.	4.
1. Vienmēr	3	0	0	3
2.Ar citu palīdzību	1	3	6	19
3.Pašlaik nav mērķu	2	0	1	3
4.Pavisam	1	3	7	25

Eksperimentālajā grupā laikā no 1. līdz 2. mērījumam uzlabojās rādītājs „spēja izvirzīt sev mērķus“. Pēc Stujarta Maksvela: $p = 0,0002$, tātad izmaiņas ir nozīmīgas.

4.tabula1: Placebo grupā izvēlēto atbilžu biežums par mērķa apzināšanos 1. un 2. mērījumā

1.mērījums	2. mērījums			
	1.	2.	3.	4.
1. Vienmēr	1	0	2	3
2. Ar citu palīdzību	3	15	4	22
3.Pašlaik nav mērķu	0	0	0	0
4. Pavisam	4	15	6	25

4.tabula rāda, ka arī placebo grupā pēc Stujarta Maksvela: $p = 0,0177$, tātad izmaiņas ir vērā nemamas.

5. tabula: Kontrolgrupā izvēlēto atbilžu biežums par mērķa apzināšanos 1. un 2. mērījumā

2. mērījums	2. mērījums			
	1. er	2. Hilfe	3.	4.
1.Vienmēr	0	0	3	3
2.Ar citu palīdzību	0	5	10	15
3.Pašlaik nav mērķu	0	0	7	7
4.Pavisam	0	5	20	25

5.tabula parāda, ka arī kontrolgrupā notiek minētā rādītāja uzlabošanās. Pēc Stujarta Maksvela: $p = 0,0215$, kas liecina par nozīmīgām izmaiņām.

6. tabula : Eksperimentālās grupas izvēlēto atbilžu biežums par mērķa apzināšanos un un spēju uzņemties slodzi mērķa sasniegšanai

1. mērījums	2. mērījums			
	1.	2.	3.	4.
1.Vienmēr	1	0	0	1
2.dažreiz	9	2	1	12
3.Nekad	10	1	1	12
4.pavisam	20	3	2	25

6. tabula liecina par spējas uzņemties slodzi mērķa sasniegšanai uzlabošanos eksperimentālajā grupā. Pēc Stujarta Maksvela: $p = 0,0001$, kas liecina par nozīmīgām izmaiņām.

7.tabula : Placebo grupas izvēlēto atbilžu biežums par mērķa apzināšanos un un spēju uzņemties slodzi mērķa sasniegšanai

1. mērījums	2. mērījums			
	1.	2.	3.	4.
1.Vienmēr	1	2	2	5
2.dažreiz	0	0	0	0
3.Nekad	2	13	5	20
4.pavisam	3	15	7	25

7.tabulas dati tāpat uzrāda vērā ņemamu rādītāja uzlabošanos ($p = 0, 0006$), kas liecina par spēju uzņemties slodzi mērķa sasniegšanai.

8.tabula: Kontrollgrupā izvēlēto atbilžu biežums par mērķa apzināšanos un un spēju uzņemties slodzi mērķa sasniegšanai

1. mērījums	2. mērījums			
	1.	2.	3.	4.
1.Vienmēr	2	2	0	4
2.dažreiz	0	15	0	15
3.Nekad	0	6	0	6
4.pavisam	2	23	0	25

Arī 8. tabulas dati liecina par vērā ņemamu rādītāja uzlabošanos ($p = 0, 0183$), kas liecina par spēju uzņemties slodzi mērķa sasniegšanai.

9. tabula: Eksperimentālās grupas atbilžu biežums jautājumā par prieku/sajūsmu nodarbībās

1. mērījums	2. mērījums			
	1.	2.	3.	4.
1.Sajūsma sākumā	8	2	0	10
2. prieks visu laiku	4	5	0	9
3.nesagādā prieku	0	3	2	5
4.pavisam	12	10	2	24

9.tabulas dati liecina, ka eksperimentālajā grupā prieka faktors nodarbībās uzlabojās pavisam nedaudz, un šis rādītājs ($p = 0, 1599$) nav nozīmīgs.

10.tabula: Placebo grupas atbilžu biežums jautājumā par prieku/sajūsmu nodarbībās

1. mērījums	2. mērījums			
	1.	2.	3.	4.
1.Sajūsma sākumā	9	1	9	19
2. prieks visu laiku	0	3	3	6
3.nesagādā prieku	0	0	0	0
4.pavisam	9	4	12	25

10.tabulas dati liecina par to, ka placebo grupā prieka faktors nodarbībās uzlabojās vērā ņemami ($p = 0, 0021$).

11.tabula: Kontrolgrupas atbilžu biežums jautājumā par prieku/sajūsmu nodarbībās

1. mērījums	2. mērījums			
	1.	2.	3.	4.
1.Sajūsma sākumā	9	0	0	9
2. prieks visu laiku	0	4	0	4
3.nesagādā prieku	0	0	12	12
4.pavisam	9	4	12	25

9. tabulas dati uzrāda to, ka kontrolgrupā prieka faktors nodarbībās nemainījās ($p = 1, 0000$).

12.tabula: Eksperimentālās grupas atbildes par prieku nodarbībās saistībā ar to apmeklējumu

1. mērījums	2. mērījums			
	1.	2.	3.	4.
1.Vienmēr	13	2	0	15
2.dažreiz	3	2	0	5
3.neregulāri	2	1	2	5
4.pavisam	18	5	2	25

12.tabula liecina par minimālu nodarbību apmeklējuma uzlabošanos eksperimentālajā grupā ($p = 0, 2043$).

13.tabula: Placebo grupas atbildes par prieku nodarbībās saistībā ar to apmeklējumu

1. mērījums	2. mērījums			
	1.	2.	3.	4.
1.Vienmēr	0	0	0	0
2.dažreiz	0	6	5	11
3.neregulāri	0	0	14	14
4.pavisam	0	6	19	25

13.tabula parāda vērā ņemamas izmaiņas starp mērījumiem placebo grupā ($p = 0,0253$).

14.tabula2: Kontrolgrupas atbildes par prieku nodarbībās saistībā ar to apmeklējumu

1. mērījums	2. mērījums			
	1.	2.	3.	4.
1.Vienmēr	0	0	0	0
2.dažreiz	0	6	0	6
3.neregulāri	1	0	18	19
4.pavisam	1	6	18	25

14.tabulā redzams, ka kontrolgrupas dalībnieku nodarbību apmeklējuma izmaiņas nebija ievērojamas ($p = 0,6065$).

Subjektīvo parametru (mērķa apzināšanās, t.i. spēja izvirzīt mērķi, uzņemties slodzi tā sasniegšanai, gūt prieku nodarbībās un regulāri tās apmeklēt) rādītāji grupā, kurā tika izmantota sistēma „Kustības, uzturs, sociālie pastiprinātāji un pedagoģiski mentālās metodes“, bija nedaudz labāki nekā pārējās grupās. Analizējot skaitļus, var secināt, ka empīriskā pētījuma gaitā grupas spēja mainīties. Savienojot šo faktu ar antropometriskajiem datiem, pašefektivitāti, kas savukārt kognitīvajā grupā bija augstāka salīdzinājumā ar pārējām, tad, no vienas puses, izriet secinājums par pedagoģiski mentālā treniņa spēku, no otras – uztura, kustību, sociālo pastiprinātāju un pedagoģiski mentālā treniņa kombinācija nodrošina ilgtspējīgus rezultātus.

Secinājumi

Teorētiskā analīze un empīriskie dati ļauj secināt, ka svara samazināšanas procesā iespējams gūt ilgtspējīgus rezultātus, ja:

- sievietes apzināti izpēta apstākļus un problēmas un reflektē par tām
- sistemātiski tiek īstenota veselīga uztura, kustību un pedagoģiski mentālo metožu programma
- tiek apgūtas pašrefleksijas un pašnovērtēšanas prasmes.

Pētījumā gūtie rezultāti pierāda, ka pedagoģiski mentālo metožu sistēma ir efektīva un lietderīga, ja mērķis ir sasniegt ilgtspējīgus rezultātus svara samazināšanā.

- Ķermeņa svara analīze visos mērījumos grupās uzrādīja atšķirības. Rezultāti parādīja, ka svara samazināšanās eksperimentālajā grupā bija ievērojamāka nekā citās. Svars kontrolgrupā sākotnēji bija lielāks, tādēļ tā zudums šajā grupā salīdzinājumā ar pārējām var radīt pārpratumu. Var likties, ka kontrolgrupa salīdzinājumā ar placebo grupu bija veiksmīgāka. Taču tas tiek vienīgi piezīmēts kā fakts, kaut arī nav nozīmīgākais.
- BMI visās grupās samazinājās, salīdzinot 1. un 3. mērījumu. Rezultāti rāda, ka BMI samazināšanās eksperimentālajā grupā bija lielāka nekā pārējās divās.
- Visās grupās samazinājās THQ mērījumu rezultāti, salīdzinot 1. un 3. mērījumu. Rezultāti apliecina, ka eksperimentālajā grupā šis samazinājums bija lielāks nekā pārējās divās.
- Analizējot KF rādītājus (sk. 1.tab.), visās grupās konstatēts samazinājums, arī eksperimentālajā grupā. Tomēr šajos mērījumos jāņem vērā, ka ar BIA-aparātu vai citiem instrumentiem nav iespējams iegūt 100% precīzus mērījumus, jo taukaudi nav atdalāmi un izmērāmi atsevišķi no pārējiem audiem. Līdz ar to šie rādītāji nav uzskatāmi par pārliecinošiem.
- Pašefektivitātes mērījumi 1 un 2 liecināja par grupas faktora efektu. Abos mērījumos bija ievērojamas atšķirības starp grupām. Salīdzinājumos konstatēts augstāks pašefektivitātes līmenis eksperimentālajā grupā nekā kontrolgrupā un placebo grupā, kuru starpā savukārt atšķirības nebija. Rezultāti liecina, ka pašefektivitāts pieaugums eksperimentālajā grupā notika straujāk nekā abās pārējās, kur šis process noritēja gandrīz identiski.

- Uzlabojās arī subjektīvie parametri: mērķa apzināšanās, spēja to definēt un pielikt pūles tā sasniegšanai, kustību prieks, nodarbību apmeklējums. Saistot šo faktu ar antropometriskajiem datiem, pašefektivitāti, var secināt, no vienas puses, par pedagoģiski mentālā treniņa spēku, no otras – par to, ka vislielāko ilgtspējīgo efektu var panākt, kombinējot uztura, kustību un pedagoģiski mentālo treniņu.
- Pedagoģiski mentālo metožu sistēma svara samazināšanas procesā balstīta vairākās teorijās:
- Klasiskās mācību teorijas (Gudjons, 1994), īpaši konstruktīvisma modeļi (Gerstenmaier, Mandl, 1995) ļāva ņemt vērā dalībnieču individuālo pasauli un viņu izjūtas, lai individualizētu programmu.
- Ir noskaidrojies, ka pastāv sakarība starp prieku un laimes izjūtu, no vienas puses, un sportu un veselīgu dzīvesveidu, no otras, un šie koncepti mijiedarbojas. Tas nozīmē, ka sports, veselīgs uzturs un veselīgs dzīvesveids ir priekšnoteikums priekam un laimes izjūtai, ja tiek sasniegti mērķi vai pārvarēti šķēršļi. Un otrādi, pozitīvi pārdzīvojumi sagādā lielāku prieku sporta nodarbībās, uzlabo motivāciju tās turpināt un lietot veselīgu pārtiku. Tika arī noskaidrots, ka mūsu vide nosaka, kādi gēni ķermenī aktivizējas, resp. mentālais treniņš ietekmē gaidas par fizisko stāvokli
- Ar mentālo treniņu, īpaši (Daugs, Blischke, 1996; Eberspächer, 2001) pašanalīzes regulāciju izdevās arvien reflektēt, mainīt un trenēt savu uzvedību. Tas nostiprināja pašefektivitāti, par ko liecina sarunas un statistiskie dati. Noskaidrojās, ka ideomotorais treniņš zinātniskos pētījumos un sporta psiholoģijā tiek arvien biežāk izmantots, tādēļ arī šī metode ir iekļauta pētījumā.
- Darbs ar cēloņiem (Peterson, Seligman, 1984) bija lietderīgs, jo dalībniecēm deva iespēju atpazīt cēloņus no pagātnes, kas nav ļāvuši sasniegt vēlamo tagadnē. Individuālās priekšvēstures (labā un sliktā pieredze) atpazīšana ievērojami atviegloja sievietēm jaunu ceļu uzsākšanu, balstoties jaunajā izpratnē
- Iemācītā optimisma (Seligmann, 1991) pamatpieņēmums apstiprināja gaidas par to, ka ar optimistisko stilu saistītā uzvedība vienlaikus veicina svara mazināšanās procesu. Intervences, šajā gadījumā pašanalīzes

regulācija, spēj veicināt optimistisko stilu, kas ir nozīmīgs svara samazināšanā.

- Salutoģenētiskie modeļi (Antonovsky, 1997), kas orientēti uz esošo resursu stiprināšanu, nevis vājo vietu atklāšanu, tika izmantoti īpaši tajā aspektā, kad runa bija par sievietēm, kurām piemita tendence par maz redzēt savas stiprās puses. Salutoģenētiskā pieeja lāva sievietēm apzināties, kas viņas ir, kādi resursi un kādas stiprās puses ir viņu rīcībā, lai spētu mainīties. Šīs atziņas iekļautas pētījumā izveidotajā modelī, kas lāva sasniegt pētījumā izvirzīto mērķi.
- Transteorētiskā modeļa (Prochaska, Norcross, Di Clemente, 1997) izmantošana deva iespēju dalībniecēm reflektēt savas attīstības *status quo* atsevišķās fāzēs un ieraudzīt tālāko attīstību līdz pat izvirzītajam mērķim.
- Mind - koncepts (Decker, 2010) kalpoja jautājuma noskaidrošanai, kas būtu steidzīgi darāms, ja gaidāmais rezultāts izpaliek. Tā tika saglabāta drosme virzīties uz periekšu, nevis zaudēt dūšu, bet efektīvi panākt izmaiņas. Deckera Mind - koncepts ir svarīga mentālā treniņa daļa, kas šaubu gadījumos palīdz laikus ieraudzīt un risināt problēmas.
- Transakcionālā stresa teorija (Lazarus, 1995) un Selfish-Brain-teorija (Steinkamp, Fuellgraf, Moser, 2007; Peters, A. et al., 2007; Oltmanns, Melchert, Scholand-Engler, Howitz, Schultes, Schweiger, Hohagen, Born, Peters, Pellerin, 2008) palīdzēja sniegt vērtīgas aktuālās zināšanas par smadzeņu darbību un stresa un ķermeņa svara sakarībām. Šī teorija parāda, ka mentālais un atslodzes treniņš var darboties pret liekas enerģijas uzkrāšanos stresa situācijās, kas izraisa svara pieaugumu. Svarīgs elements programmā ir sniegtās zināšanas par to, ka jau viedokļa izmaiņa par panākumu gūšanu var būt svarīgs priekšnoteikums mērķa sasniegšanai.
- Potenciālu motivācijas blokāžu vai šķēršļu atklāšanā ceļā uz mērķi un tā atbrīvošanai palīdz motivācijas modelis (Rheinberg), kas ietver septiņus ieteikumus savu motivācijas problēmu atklāšanā (sensibilizācija), prieka avotu un vēlamo konkrēto izmaiņu apzināšanā, mērķu formulēšanā, regulārā refleksijā, šķēršļu novēršanā un atbalsta meklēšanā. Motivācijas programmā ietvertā teorija tika izmantota un palīdzēja mērķa formulēšanas treniņā un mērķu sasniegšanā. Mērķa formulēšanas treniņš paredzēja tā rakstisku fiksāciju, izmantojot SMART-formulu (Heiner, 1996), lai apzināti diferencētu gala mērķi un darbību mērķus, sadalītu gala mērķi starpposmu mērķos un nostiprinātu tos zemapziņā ar vizualizācijas palīdzību.

- Pašefektivitātes konceptā piedāvātais aptaujas katalogs (Schwarzer) pētījumā tika pielāgots pedagoģiski mentālā koncepta vajadzībām, iesaistot jaunās atziņas par smadzeņu spēju mācīties un pielāgoties, mainot līdz ar to paradumus un uzvedību.
- Kopējo panākumu gūšanā ievērojama loma, protams, bija arī specifiskajam Mrs.Sporty - uztura un kustību konceptam, kas ļāva dalībniecēm, no vienas puses, piedāvāt ikdienā viegli izmantojamu un variablu uztura programmu, un no otras – līdzsvarotu un viegli integrējamu kustību programmu.
- Visā programmas gaitā tika izmantoti nepieciešamie sociālie patiprinātāji. Cilvēks vienmēr ir saistīts gan ar ģimeni, gan partneriem, draugiem un sabiedrību kopumā, tādēļ šis ir nozīmīgs pedagoģiski mentālā modeļa komponents.
- Arī kustību prieks nodarbībās ir svarīgs faktors, ko apliecināja dalībnieču spēja uzņemties lielākas slodzes savu mērķu sasniegšanai. Sporta aktivitāšu izraisītais prieks ļāva palielināt fiziskās slodzes.

Pētījums skaidri parādīja, ka pedagoģiski mentālās metodes svara samazināšanas programmā ļauj dalībniecēm sasniegt labākus panākumus. Galvenā atziņa pie tam ir – veiksmīgas darbības nosacījums ir pats cilvēks ar savu motivāciju, pārliecību un gribu sasniegt izvirzīto mērķi. Salutoģēnētiski un motivacionāli orientētā pedagoģiski mentālā treniņa izaicinājums ir atdzīvināt cilvēka spēkus un resursus laikā, kad cilvēka dzīvē valda stress, steiga, mazkustīgums un citi civilizācijas izraisītie trūkumi, bet cilvēks vēlas pats noteikt savu dzīvi un būt atbildīgam par to. Tomēr mūsdienē cilvēkam tas ne vienmēr viegli izdodas. Dažādie kārdinājumi, prasības, iespāidi un izmaiņas ikdienā bieži novēd pie spēku izsīkuma un rezignācijas. Pētījumā izstrādātā un veiksmīgi izmantotā pedagoģiski mentālo metožu sistēma svara mazināšanai ir iespēja rast risinājumu problemātiskās dzīves situācijās, kad cilvēks ir pārpūlējies un viņam trūkst padoma, kā sasniegt mērķi, atgūt dzīvesprieku un līdzsvaru. Tīkai tad, ja cilvēkam izdodas atgūt pašefektivitāti un pārliecību, resursi ļaus sasniegt personai nozīmīgus mērķus, risināsies arī civilizācijas radītās problēmas. Panākumus var garantēt tikai tad, ja no vienas puses, tiks izmantotas mūsdienē neirozinātnes atziņas, smadzeņu darbības, stresa un liekā svara sakarības, kā arī citas problēmas, bet no otras puses, tiks ņemti vērā cilvēka personiskie un individuālie motīvi.

Pētījuma atziņas var kalpot par pamatu turpmākiem pētījumiem attiecībā uz citām mērķa grupām , piem., bērniem, jauniešiem, vīriešiem, kā arī citām institūcijām, piem., komerciālos veselības uzņēmumos un citur ir daudz iespēju piedāvāt

dažādas inovatīvas veselības uzlabošanas programmas. Visur, kur tiek gādāts par cilvēka veselību, ir daudz iespēju sniegt kompetentas motivējošas konsultācijas, modinot vēlmi būt pašam atbildīgam par savu veselību.

Noslēgumā jāatzīmē, ka svara samazināšanas process un veselīgs dzīvesveids sievietēm tiek nodrošināts ilgtspējīgi:

- apzināti izpētot apstākļus, problēmu un reflektējot;
- sistemātiski realizējot veselīga uztura, kustību un mentālo metožu programmu;
- apgūstot pašrefleksijas un pašnovērtēšanas prasmes.

Pētījuma mērķis ir sasniegts, uzdevumi izpildīti un hipotēze pārbaudīta.

Disertācijas aprobācija

Zinātniskās publikācijas

- Paasch, R. (2013): Journal of Pedagogy and Psychology. Does cognitive training make nutrition and exercise programs for weight reduction more successful? Riga Teacher Training and Educational Management Academy, Latvia. Signum Temporis Volume 6, Number 1, 2013 DOI: 10.2478/sigtem-2013-0057
- Paasch, René (2014): Der optimistische Attributionsstil und die Aufrechterhaltung sportlicher Aktivität. Eine Studie zur nachhaltigen sportlichen Betätigung. ISBN (Buch) 978-3-8428-8081-8., DIPLOMICA Verlag. 96 Seiten.
- Paasch, René. (2014). Gewichtsreduktionsprogramme – Die Bedeutung des kognitiven Trainings für Erfolge in der Gewichtsreduktion. ISBN (Buch): 978-3-8428-8089-4., DIPLOMICA Verlag GmbH. 88 Seiten.
- Paasch, René (2014): Verbesserung der Handlungsorientierung vs. Lageorientierung und Ausdauerleistungsfähigkeit. Training der Selbstgesprächsregulation im Amateurfußball. ISBN (Buch): 978-3-95850-740-1., DIPLOMICA Verlag GmbH und DIPLOMICA Verlag, 100 Seiten.
- Paasch, R. (2015): Journal of Pedagogy and Psychology. Effect of training self-talk regulation on improving action orientation vs. state orientation and endurance performance in the area of amateur soccer Riga Teacher Training and Educational Management Academy, Latvia. 8th International scientific conference. ISBN 978-9934-503-31-3.

Dalība konferencēs un simpozijos

- Paasch, R. (2012, Juni) Macht kognitives Training Ernährungs- und Bewegungsprogramme zur Gewichtsreduktion erfolgreicher? Präsentation anlässlich der Gesundheitskonferenz im Schlei-Klinikum Schleswig MLK/Ärzteschaft des Kreises Schleswig-Flensburg
- Paasch, R. (2012, August) Mit Gehirnjogging langfristig Gewicht reduzieren und halten. Präsentation anlässlich der Gesundheitskonferenz im Schlei-Klinikum Schleswig MLK/Ärzteschaft des Kreises Schleswig-Flensburg
- Paasch, R. (2013,Mai): 45. Jahrestagung der ASP. Angewandte Sportpsychologie und Bundesinstitut für Sportwissenschaft Martin-Luther-Universität. Teilnahme: http://www.asp2013.de/tl_files/asp2013/images/Finales%20Programm.pdf
- Paasch, R. (2013, Juni) 6. Symposium »Funktionelle Lebensmittel« Audimax der Uni Kiel Christian-Albrechts-Platz 2. Teilnahme: http://www.foodtech.uni-kiel.de/download/Flyer_Funk_LM_2013.pdf
- Paasch, R. (2013, August): Abnehmen: Was schlanke Frauen anders machen. Präsentation anlässlich der Gesundheitskonferenz Schlei-Klinikum Schleswig MLK/Ärzteschaft des Kreises Schleswig-Flensburg
- Paasch, R. (2013, September) Komm mit...! Teilnahme: Bewegung fördert Gesundheit. Lübeck.
<http://lvgfsh.de/media/pdf/BIN/Flyer%20Regionalkonferenz%202013%20Komm%20mit.pdf>.
- Paasch, R. (2013, September) Mental educational methods in the weight reduction process for success of women Latvian Academy of Sport Education. Präsentation an der Latvian Academy of Sport Education
- Paasch, R. (2013, Oktober) System pädagogisch-mentaler Methoden im Gewichtsreduktionsprozess für nachhaltige Erfolge der Frauen. Präsentation anlässlich der Gesundheitskonferenz Schlei-Klinikum Schleswig MLK/Ärzteschaft des Kreises Schleswig-Flensburg

Literatūra

1. Antonovsky, A.(1997): Salutogenese: Zur Entmystifizierung der Gesundheit. Dt. erw. Hrsg. von Alexa Franke. Deutsche Gesellschaft für Verhaltenstherapie. Dgvt-Verlag, Tübingen.
2. Björvell H, Rössner S (1992). A ten-year follow-up of weight change in severely obese subjects treated in a behavioral modification programme. *Int J Obes.* 16: 623–625).
3. Borg, P. Fogelholm, M. and Kukkonen-Harjula, K. (2004): "Food selection and eating behavior during weight maintenance Intervention and 2-y follow-up in obese men," *International Journal of Obesity*, vol. 28, no. 12, pp. 1548–1554.
4. Bruce, L (2006): Intelligente Zellen. Wie Erfahrungen unsere Gene steuern. KOHA Verlag.
5. Daugs, R. & Blischke, K. (1996). Sportliche Bewegung zwischen Kognition und Motorik. In R. Daugs, K. Blischke, F. Marschall & H. Müller (Hrsg.), *Kognition und Motorik* (S. 13-35). Hamburg: Czwalina.
6. Decker, F.: Alles beginnt im Kopf. Lexika Verlag 1999.
7. Decker, F.: Die Kunst gesund zu leben. Via Nova Verlag 2010.
8. Eberspächer, H. (2001). Mentales Training. München: Sportinform.
9. Gerstenmaier, J. & Mandl, H. (1995). Wissenserwerb unter konstruktivistischer Perspektive. In *Zeitschrift der Pädagogik*. Heft 41/1995. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
10. Gudjons, H. (1994). Pädagogisches Grundwissen. 2. Auflage. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
11. Gudjons (1994); Gröschke, D. (1992). Psychologische Grundlagen der Heilpädagogik. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt. Werden zu dieser Fußnote zwei Quellen aufgeführt: Gudjons und Gröschke?
12. Heckhausen, H. (1989). Volition: Realisieren von Intentionen. In: Heckhausen, H.: Motivation und Handeln. 2. Auflage. Berlin: Springer.
13. Heider, M (1996): Qualitätsentwicklung durch Evaluation. Freiburg. (Hrsg.)

14. Lazarus, R. S. & Launier, R. (1981). Stressbezogene Transaktionen zwischen Personen und Umwelt. In J.R. Nitsch (Hrsg.), Stres. Theorien, Untersuchungen und Maßnahmen (S. 213-259). Bern: Huber.
15. Lazarus, R. S. (1995). Stress- und Stressbewältigung - ein Paradigma. In S. Filipp (Hrsg.), Kritische Lebensereignisse (3. Aufl., S. 198-232). Weinheim: Beltz.
16. Mokdad AH, Serdula MK, Dietz WH, Bowman BA et al (1999). The spread of the obesity epidemic in the United States. *J Am Med Assoc.* 282: 1519–1522.
17. Moser, H. A. (2007): K (ATP)-dependent neurotransmitter release in the neuronal network of the rat caudate nucleus. *Neurochem Int* 50, 159-163; Schweiger, U. et al. (2008): Disturbed glucose disposal in patients with major depression; application of the glucose clamp technique. *Psychosom. Med.* 70, 170-176, S. 10-13.
18. Oltmanns, K. M./Melchert, U. H./Scholand-Engler, H. G./Howitz, M. C./Schultes, B./Schweiger, U./Hohagen, F., Schiffer E.: Wie Gesundheit entsteht - Salutogenese: Schatzsuche statt Fehlerfahndung. Beltz, Weinheim 2001.
19. Paasch, R. (2010) Masterthesis: Macht kognitives Training Ernährungs- und Bewegungsprogramme zur Gewichtsreduktion erfolgreicher. H:G Hochschule für Gesundheit und Sport, Berlin.
20. Perri MG, Corsica JA (2002). Improving the maintenance of weight lost in behavioral treatment of obesity (357-379) In: Wadden TA, Stunkard AJ, handbook of obesity treatment. The Guilford Press, New York.
21. Peterson, C. & Seligman, M.E.P. (1984). Causal explanations as a risk factor for depression: Theory and evidence. *Psychological Review*, 41, 253-259.
22. Peters, A. et al. (2007): The Principle of Homeostasis in the Hypothalamus-Pituitary-Adrenal System: New Insight from Positive Feedback. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol* 293, 83-98

23. Prochaska, J. O., Norcross, J. C., & di Clemente, C. C. (1997). Jetzt fange ich neu an. Droemersche Verlagsanstalt, München.
24. Schnotz, W. (2001). Wissenserwerb mit Multimedia. In Unterrichtswissenschaft. Zeitschrift für Lernforschung. 29. Jahrgang, Heft 4. Heidelberg 2001: Juventa Verlag.
25. Schwarzer, r./Jerusalem, M. (Hrsg.) (1999): Allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung. Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen. Freie Universität Berlin.
26. Seligman, M.E.P. (1991). Learned optimism. New York: Knopf.
27. Wadden TA, Vogt RA, Andersen RA, Barlett SJ et al. (1997). Exercise in the treatment of obesity: Effects of four interventions on body composition, resting energy expenditure, appetite and mood. J Con Clin Psy. 66: 429–433.

Internet:

28. Zur Ernährungspyramide siehe im Internet:
<http://www.aid.de/ernaehrung/ernaehrungspyramide.php>. Zugriff am 14.09.2013
29. Siehe Institut für angewandte Kreativität: <http://www.iak.de/index.php?id=2> (Zugriff am 23.03.2013).

Pateicības

Pateicos profesoriem Dr. Pēterim Kapustinam un Dr. Džoelam Šmidtam, kuri sniedza atbalstu, padomus un ticību pētījuma veikšanas gaitā. Īpaši pateicos profesorei Dr. paed. Margaritai Kaltiginai par viņas kompetento un aizrautīgo konsultēšanu un atbalstu, uzticēšanos un ticību man. Daudzās un neatlaidīgās konsultācijas ir devušas lielu atbalstu manā zinātniskajā darbā un attīstībā.

Par līdzdalību pateicos saviem sadarbības partneriem un projekta dalībniecēm, sievietēm, bez kurām nebūtu iespējama pētījuma realizācija. Treneri, kuri atbalstīja darbā, arī sniedza nenovērtējamu palīdzību. Līza Dūme palīdzēja lekciju vadīšanā. Esmu pateicīgs savai sievai Bjankai Paasch, saviem bērniem, kuri man bija uzticīgi un atbalstīja šajā ceļā. Pateicos visiem draugiem un paziņām, no kuriem vienmēr dzirdēju kādu uzmundrinošu vārdu.



Rigaer Akademie für Lehrerausbildung und Bildungsleitung

René Paasch

**System pädagogisch-mentaler Methoden im
Gewichtsreduktionsprozess für nachhaltige Erfolge der Frauen**

Zusammenfassung der Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde in Pädagogik
Teilgebiet: Sportpädagogik

Riga, 2015

Die Dissertation wurde an Rigaer Akademie für Lehrerausbildung und Bildungsleitung im Zeitraum von 2011 bis 2015 angefertigt.

Struktur der Dissertation:

Promotionsarbeit - Dissertation aus zwei Teilen

Wissenschaftliche Betreuerin der Dissertation:

Professorin Dr. paed. Margarita Kaltigina, Rigaer Akademie für Lehrerausbildung und Bildungsleitung

Wissenschaftlicher Konsultant der Dissertation:

Professor Dr. rer. nat. Peter Kapustin, Universität Seekirchen

Gutachter:

Prof., Dr.habil. paed. Ausma Špona, Rigaer Akademie für Lehrerausbildung und Bildungsleitung

Ass. Prof., Dr.paed. Sergejs Čapulis, Universität Daugavpils

Ass. Prof., Dr. paed. Žermēna Vazne, Akademie für Sportpädagogik Lettland

Die Verteidigung der Dissertation findet statt

anlässlich einer öffentlichen Veranstaltung des Promotionsrates für Pädagogik der Rigaer Akademie für Lehrerausbildung und Bildungsleitung am 10. Dezember 2015, um 12:00Uhr in Riga, Imantas 7. līnija 1. Raum 100

Die Dissertation sowie die Zusammenfassung sind erhältlich

in der Bibliothek der RPIVA Imantas 7. līnija 1.

Vorsitzende des Promotionsrates für Pädagogik:

Professorin Dr. paed. Inese Jurgena

© René Paasch, 2015
© RTTEMA, 2015

ISBN 978 - 9934 - 503 - 25 - 2

Allgemeine Beschreibung der Dissertation

Übergewicht und Adipositas haben, worüber Einigkeit besteht, vor allem in der westlichen Welt erhebliche Ausmaße angenommen. Beides sind Krankheitsbilder mit vielgestaltigen körperlichen, psychischen und sozialen Auswirkungen (Mokdad, Serdula, Dietz, Bowman et al, 1999). Übersichtsarbeiten wie die von Perri & Corsica legen dar, dass in einer Vielzahl von Fällen das reduzierte Gewicht dauerhaft nicht gehalten werden kann (Perri, Corsica, 2002). Studien mit „continuous care“-Programmen, bei denen die Patienten über mehrere Jahre mit multimodalen Behandlungsmethoden behandelt werden, lassen erkennen, dass sich auf diese Weise auch anhaltende Erfolge erzielen lassen (Björvell, Rössner, 1992). Es ist üblich, diese Erfolge im Hinblick auf das Gewicht als Gruppenmittelwerte anzugeben. Dies lässt aber im Verborgenen, dass oft nur ein Minimum an Patienten und Kunden langfristig eine bedeutende Reduktion des Gewichtes halten kann, und andere nur kleine oder gar keine langfristigen Erfolge verbuchen (Wadden, Vogt, Andersen, Barlett, et al., 1997). Die Thematik Übergewicht und Adipositas soll hier im Rahmen der Fragestellung nach geeigneten Methoden zur nachhaltigen Gewichtsreduktion auch unter sozialem, pädagogischen und persönlichem Aspekt betrachtet werden, was im Folgenden kurz skizziert wird.

Bezüglich des sozialen Aspektes soll hier der Stress betrachtet werden, dem Menschen in ihrem sozialen Leben ausgesetzt sind, und der vielfach kraft- und motivationslos macht. Die Belastungen im Alltag, in der Familie und im Berufsleben vergrößern sich immer mehr. Oft kommen die Mahlzeiten morgens, mittags und abends zu kurz. Alle diese Tatsachen sind der Wissenschaft nicht fremd, doch im Zusammenwirken mit einer effektiven Gewichtsreduzierung finden sie zumeist keine Berücksichtigung (Borg, Fogelholm, Kukkonen-Harjula, 2004). Anhand einzelner Beispiele in der Arbeit des Autors mit Menschen ließ sich eine Bestätigung des erwarteten Ergebnisses nach einem Reduktionsprogramm unter Bezugnahme auf kognitive Methoden insofern finden, als dass die Menschen schlank blieben und es immer noch sind. Eine Interventionsstudie in dieser Dissertation soll aufzeigen, dass begleitende pädagogisch-mentale Methoden wichtig für einen durchgreifenden Erfolg in Bezug auf die Gewichtsreduzierung sind. Aufgrund der Hirnforschung, in der auch der Zusammenhang zwischen Stress und Übergewicht deutlich gemacht wird, ist es erforderlich, pädagogisch-mentale Maßnahmen als Lösung in Erwägung zu ziehen. Die darauf beruhende Studie erfolgt innerhalb des Ernährungs- und Bewegungs-Konzeptes von Mrs.Sporty. Die Interventionsstudie, die mit drei Versuchsgruppen durchgeführt wurde, war schon Inhalt einer Masterthesis des Autors (Paasch, 2010).

Weiterhin hat die der Arbeit zugrundeliegende Problemstellung pädagogische Relevanz. Beratungsanlässe sind angezeigt im schwierigen „Person-Umwelt-Bezug“. Sie sind je nach Lebenslage und der zu bewältigenden Entwicklungsaufgaben unterschiedlich. Während man bei einer pädagogischen und psychologischen Intervention oder einer Vorbeugungsmaßnahme geradewegs in den pädagogischen Prozess eingreift, unterstützt die Beratung als Grundlage übergewichtige Personen bei der Entscheidungsfindung und erleichtert es ihnen, letztendlich selbst Entscheidungen zu treffen. Die Beratung ist wesentlicher Inhalt des Lehrens und Erziehens und deswegen auch bedeutsamer Bestandteil der kognitiven Methoden für übergewichtige Menschen. Wenn der Lernende oder zu Erziehende im Großen und Ganzen zur eigenen Aktivität fähig ist, aber noch auf einen Entscheidungsanstoß angewiesen ist, kann sich eine Beratung als notwendig erweisen. Pädagogische und psychologische Beratung ist kundiges Handeln unter Einbezug diesbezüglicher Fachkenntnisse im Zusammenhang mit durchzuführenden Lern- und Entwicklungsaufgaben in Familie, Schule, Beruf und Verbesserung des Gesundheitsverhaltens. Vom Trainer erfordert die erfolgversprechende Beratung pädagogisches und psychologisches Wissen. Des Weiteren sind von ihm gefragt: Kompetenz in der Methodenanwendung, beispielsweise der Diagnostik und der Führung von Gesprächen, Befähigung zur Problem-Strukturierung sowie Offenherzigkeit, schnelle Anpassungsfähigkeit, soziales Fingerspitzengefühl, kommunikatives Feingefühl, Authentizität und Wärme. Der Verlauf gliedert sich in die Phasen

- Allgemeine Orientierung und Problemanalyse,
- Erzeugen von Alternativen und deren Bewertung,

- Coaching und Rücknahme der Hilfen und
- Evaluation.
-

Eine Beratung geschieht stets aus einer gewissen Perspektive, die durch kognitive Rahmenkonzeptionen bestimmt ist, und kann einerseits Einfluss auf die erforderlichen Lernverläufe durch Selbststeuerung, -verstärkung und -evaluation nehmen, andererseits durch ein verändertes Wahrnehmen einer schwierigen Situation das kommende Erleben und die Handlungsweise eines Ratsuchenden gestalten. Deswegen hat die pädagogische und mentale Konzeption Strategien zur Verhaltensänderung zum Inhalt (Schnotz, 2001).

Die langjährigen Erfahrungen des Autors während seiner Arbeit mit Gewichtsreduktionsprogrammen zu Ernährung und Bewegung haben deutlich gezeigt, dass es nicht reicht, Menschen zu bewegen und ihnen Kenntnisse über gesunde Ernährung zu vermitteln. Wenn man den Menschen in seiner Ganzheit als Körper-Geist-Seele-Wesen sowie als systemisches Wesen versteht, erreicht man mit Bewegung und Ernährung sicherlich zwei Komponenten seines Wesens, den Körper, weil das Programm ihn bewegt, und den Geist, weil man ihn lehrt, was man essen sollte. Und davon verliert ein übergewichtiger Mensch sicherlich Gewicht. Es muss aber auch gelingen, die Menschen in ihrer Seele zu erreichen. Sie müssen selbst wollen, was sie tun. Sie müssen es selbst entscheiden und von ihrer Entscheidung überzeugt sein. Sie müssen über die notwendige Selbstwirksamkeit verfügen. Nur dann werden die Menschen auch schlank bleiben. Alle diese Dinge einzeln betrachtet sind sicherlich in der Wissenschaft nicht neu, doch im Zusammenspiel beispielsweise zur nachhaltigen Gewichtsreduktion fehlen sie meist.

In einzelnen Fallbeispielen meiner Arbeit mit Menschen in diesem Bereich konnte sich das erwartete Resultat nach einem Reduktionsprogramm mit Einbezug pädagogisch-mentaler Methoden bestätigen. Die Menschen blieben schlank und sind es immer noch.

Mit der gewünschten Dissertation soll nun durch eine größer angelegte Datensammlung evaluationsfähiges Material bereitgestellt und somit belegt werden, wie wichtig begleitende pädagogisch-mentale Methoden für einen Erfolg in der Gewichtsreduktion sind.

<i>Forschungsobjekt:</i>	System pädagogisch-mentaler Methoden im Gewichtsreduktionsprozess
<i>Forschungsgegenstand:</i>	Nachhaltigkeit des individuellen Wohlfühlgewichts
<i>Ziel:</i>	Nachhaltige Gewichtsreduktion der Frauen durch Einsatz eines Modells des Systems pädagogisch-mentaler Methoden
<i>Hypothese:</i>	Im Prozess der Gewichtsreduktion wird ein Wohlfühlgewicht von Frauen erreicht, wenn: <ul style="list-style-type: none"> - diese bewusst und reflektierend an die Erforschung der gegebenen Umstände und Probleme herangehen - das Programm gesunder Ernährung und Bewegung systematisch realisiert wird - diese die Fertigkeiten der Selbstreflexion und der Selbstbewertung erworben haben
<i>Aufgaben:</i>	5. Analyse der theoretischen Literatur zum Thema sowie des gegenwärtigen Kenntnis- und Forschungsstandes 6. Entwicklung von Kriterien einer gesunden Lebensweise und Gewichtsreduktion der Frauen 7. Theoretische Entwicklung und empirischer Einsatz eines Strukturmodells pädagogisch-mentaler-, Ernährungs-, und Bewegungsmethoden in Einheit als Prozess zur Gewichtsreduktion 8. Ausarbeitung pädagogischer Empfehlungen/Ableitungen für den Gesundheits- und Fitnessbereich

Theoretische und methodologische Grundlagen der Forschungsarbeit: Insgesamt benötigte der Autor 281 Literaturangaben bestehend aus Pädagogik, Psychologie, Sportpsychologie, Ernährung, Sport und Gesundheit. Es handelt sich hierbei um

- Die pädagogische und gesundheitliche Relevanz des Verhaltens (Abele, A./Brehm, W., 1990; Abramson, L.Y., Teasdale, J.D., 1978; Alfermann, D./Stoll, O.. 1996; Antonovsky, A., 1997; Bandura, B./Elkeles, T./Grieger, B./Huber, E./Kammerer, W. (Hrsg.), 1993; Bandura, A. , 1976, 1979; Bengel, J., 2002; Coffee, P. & Rees, T., 2011; Deuser, W.E. & Anderson, C.A., 1995; Eichler, M., 1998; Gerstenmaier, J. & Mandl, H., 1995; Gollwitzer, P. M., 1996; Götz, C./Schwarzer, R./Fuchs, R., 1998; Gröschke, D., 1992; Gudjons, H., 1994; Kanfer, F. H./Goldstein, A. P., 1977).
- Die pädagogische und ernährungsspezifische Relevanz der Ernährung (Biesalski, H. K./Liebermeister, H./Remke, H./Lehnert, H, 1992; Björvell, H., Rössner, S., 1992; Borg, P. Fogelholm, M. and Kukkonen-Harjula, K., 2004; Diedrichsen, I., 1996; Hession M, Rolland C, Kulkarni U, Wise A, Broom J., 2009; Kant AK et al. , 1997; Meinert Larsen, T. et al, 2010; Perri MG, Corssica JA, 2002; Peters, A., 2011; Peters, A./Schweiger, U./Pellerin, L./Hubold, C./Oltmanns, K. M./Conrad, M./Schultes, B./Born, J./Fehm, H. L., 2004; Pudel, V., 1983);
- Pädagogische Prozesse, insbesondere im sportlichen Kontext (Brehm, W./Abele, A., 1992; Buskies, W./Boeckh-Behrens, W.-U., 1996; Daugs, R. & Blischke, K., 1996; Zimmermann, K. , 2002; Gottlob, A., 2001; Spona & Vidnere, 2010);
- Motivations-, Kommunikations- und Volitionsprozesse (Heckhausen, H./Heckhausen, H., 1989, 2005; Heider, M., 1996; Renkl, A. & Köller, O. 2001; Reich, K. 2008; Rheinberg, F., 2008; Schulz von Thun, F. , 1981; Schwarzer, R./Jerusalem, M., 1999,2000, 2002; Sprenger, R. K., 2002; Watzlawick, P./Beavin, J. H./Jackson, D. D., 1969; Linz, L., 2009)
- Mentales und kognitives Training (Doidge, N./Neubauer, J., 2008; Eberspächer, H., 1994, 2001,2002, 2007; Epstein, M., 1980; Feltz, D.L. & Landers, D.M., 1983; Carpenter, William, B., 1974; Singer, R. & Munzert, J., 2000; Lipton, B. 2006; Decker, F. 1999, 2003, 2010; Driskell, J., Copper, C. & Moran, A., 1994; Shanks, D.R. & Cameron, A. , 2000; Blair, A., Hall, C. & Leyshon, G., 1993; Murphy, S.M. & Jowdy, D.P., 1992; Hardy, L. & Callow, N., 1999.

Forschungsmethoden:

Theoretische Methoden: Analyse der pädagogischen, psychologischen, sportwissenschaftlichen, ernährungswissenschaftliche, theoretischer und methodologischer Literatur und Modellierung. Inhaltsanalyse.

Empirische Methoden: Experimentelle Feldstudie als standardisierte, systematische Beobachtung, Interviews als Fragebogen.

Die Basis der Forschung:

Insgesamt folgten 12 Gruppensitzungen über den gesamten Interventionszeitraum, die jeweils getrennt für die drei Gruppen in Mrs.Sporty Clubs durchgeführt werden (siehe Kapitel 2.2). Die Gesamtstichprobe besteht aus 75 Frauen (25 Personen pro Gruppe) mit einem Durchschnittsalter von 44 Jahren. Die Gruppen unterteilen sich in eine Experimentalgruppe, Placebogruppe und einer Kontrollgruppe.

Theoretische Bedeutung der Forschungsarbeit: Die Forschungsarbeit trägt zu einer Entwicklung von Kriterien einer gesunden Lebensweise und Gewichtsreduktion der Frauen sowie in Bezug auf das

pädagogische Handlungsfeld im Gesundheitsbereich bei. Die Relevanz des Systems pädagogisch-mentaler Methoden für den gesundheitspädagogischen Prozess konnte validiert werden. Daraus wurden Ableitungen für ein Strukturmodell von Methoden in Bezug auf pädagogisch-mentale Methoden, Ernährung, Bewegung und gesunder Lebensweise in Gewichtsreduktionsprogrammen für Frauen getroffen.

Das System bestehend aus pädagogisch-mentaler Methoden, sozialer Verstärker, Ernährung und Bewegung als eine Einheit, hat bewiesen, dass nachhaltige Erfolge in der Gewichtsreduktion für Frauen verändert und nachweislich evaluiert wurden.

Praktische Bedeutung der Forschungsarbeit: Im Prozess der Gewichtsreduktion wird eine gesunde Lebensweise von Frauen erreicht, wenn diese bewusst und reflektierend an die Erforschung der gegebenen Umstände und Probleme herangehen. Die Ergebnisse und komplexe Zusammenhänge können direkt in den trainingspädagogischen Prozess von gesunder Lebensweise der Frauen einfließen. Insbesondere Trainer im sportlichen Kontext von Gewichtsreduktionsprogrammen finden in den Ergebnissen und komplexen Modellierungen der Arbeit praktische Anregungen, um den Interaktionsprozess von Trainer und Frauen nachhaltig positiv und pädagogisch wertvoll zu gestalten. Die vorliegende Arbeit ist im Allgemeinen dem größeren Feld des Systems pädagogisch-mentaler Methoden im Gewichtsreduktionsprozess für nachhaltige Erfolge der Frauen zuzuordnen. Die Arbeit ist in zwei Teile untergliedert. Im ersten Teil, dem theoretischen Teil, finden eine eingehendere Beschäftigung mit den theoretischen Grundlagen des Systems pädagogisch-mentaler Methoden im Gewichtsreduktionsprozess sowie der soziale-, pädagogische-, und persönliche Aspekt statt. Dazu werden insbesondere das Mrs.Sporty Ernährungs- und Bewegungskonzept sowie die pädagogisch-mentaler Methoden und die Kriterien der empirischen Forschung dargestellt (Kap. 1).

Im zweiten Teil der Arbeit werden daher die im theoretischen Teil entwickelten Thesen in ein Modell zusammengefasst und in einer experimentellen Feldstudie der empirischen Untersuchung getestet. (Kap. 2). Die Untersuchungsergebnisse führen dann in Ihrer Gesamtschau zu der Schlussfolgerung sowie zu den dazugehörigen Thesen zur Verteidigung der Dissertation. Außerdem beinhaltet der Anhang ein Glossar, Fragebögen zum mentalen Konzept und subjektiven Parameter, Module 1-12, die Beschreibung und Details des Mrs.Sporty Ernährungs- und Bewegungskonzepts, die ehrenwörtliche Erklärung und Danksagung.

Struktur der Dissertation

Die Dissertation hat einen Umfang von 254 Seiten und ist wie folgt strukturiert: Inhaltsverzeichnis, Abbildungsverzeichnis, Tabellenverzeichnis, Abkürzungsverzeichnis, Einleitung, zwei Teile, Schlussfolgerungen, Literaturliste und ein Anhang. Die Literaturliste enthält 281 Publikationen in deutscher und englischer Sprache. Die Dissertation enthält 14 Abbildungen und 20 Tabellen.

Thesen zu Verteidigung der Dissertation

1. Bewegung, Ernährung, soziale Verstärker und pädagogisch-mentale Methoden als Einheit, die systematisch Verhalten verändern und nachweislich evaluieren, sind die Grundlagen für ein nachhaltiges individuelles Wohlfühlgewicht der Frauen.
2. Nach Testung zur Selbstwirksamkeit und dem subjektiven Kriterien anhand der anthropometrischen Daten, ist erkennbar, dass kognitives Training über Lern- und Umstellungsfähigkeit des Gehirns und ihre empirische Überprüfung die Gewichtsreduktion konstant verbessern.
3. Im Zeitalter der Technologien und Bewegungslosigkeit der modernen Frauen, ist für ihr nachhaltiges und individuelles Wohlbefinden bei der Gewichtsreduktion, ein entwickeltes Modell des Systems pädagogisch-mentaler Methoden wirksam.

Inhalte der Dissertation

Im Kapitel 1 stehen die **theoretischen Grundlagen des eingesetzten Systems pädagogisch-mentaler Methoden zur Gewichtsreduktion** der Studie im Mittelpunkt, hierzu zählen der aktuelle Forschungsstand zum Thema Gewichtsreduktion, das Mrs.Sporty Ernährungs- und Bewegungskonzept sowie die pädagogisch-mentalnen Methoden. Nach einer einleitenden Darstellung des gegenwärtigen Kenntnisstandes zur behandelten Gesundheitsthematik von Übergewicht und Adipositas werden die vier Komponenten dargestellt, die den theoretischen und wesentlichen Kerninhalt dieser Arbeit bilden: das Mrs.Sporty-Ernährungskonzept, das Mrs.Sporty-Bewegungskonzept, die Sozialisation sowie die begleitenden pädagogisch-mentalnen Methoden. Alle vier Komponenten werden im Folgenden skizziert.

Im Kapitel 1.1 „**Modellieren des Systems pädagogisch-mentaler Methoden zur Gewichtsreduktion**“ wird das System zur Gewichtsreduktion besteht aus verschiedenen Bereichen wie Gesundheit, Gesundheitsförderung und Prävention – diese Leitbegriffe der interdisziplinären Gesundheitsforschung sind längst in den Alltag der Bevölkerung hineingewachsen und ebnen einer notwendigen Entwicklung den Weg: die zunehmenden gesundheitlichen Risikofaktoren der modernen Welt, wie zum Beispiel Übergewicht, Bewegungsmangel, Stress, endlich erfolgreich abzufangen und ihnen mit wirksamen Methoden zu begegnen. Diese Erkrankungen begegnen uns in vielerlei Gestalt, ob in der Arbeitswelt oder im ganz privaten Leben, überall hinterlässt das heutige Leben mit seiner Entwicklung und seinen Anforderungen Spuren in Körper, Geist und Seele, die mehr und mehr zu behandlungsbedürftigen Zuständen führen. Seien es beispielsweise Rückenbeschwerden durch überfordernde Bedingungen am Arbeitsplatz sowie die Bewegungsarmut dort oder auch psychische Belastungen durch immer größer werdende Anforderungen und daraus entstehende weitere Krankheiten, oder sei es auch das zunehmend von Inaktivität geprägte private Leben, in welches Übergewicht, Haltungsprobleme, Unzufriedenheit und vieles mehr Einzug halten. Eines der größten und schwierigsten gesundheitlichen Probleme in unserem Land ist sicherlich der Risikofaktor Übergewicht in der Bevölkerung, dem sich diese vorliegende Arbeit widmen wird.

Im Kapitel 1.2 wird das **Mrs.Sporty-Ernährungskonzept** näher erklärt. Ziel des Mrs.Sporty-Ernährungskonzeptes ist eine langfristige Ernährungsumstellung auf eine am individuellen Energiebedarf der Mitglieder orientierte, ausgewogene Ernährung. Sie soll den Bedarf an Makro- (Fette, Eiweiße, Kohlenhydrate) und Mikronährstoffen (Vitamine, Mineralstoffe) abdecken, durch einen erhöhten Ballaststoff- und Eiweißanteil sättigen und die Lebensqualität durch bewussten Genuss fördern. Dieses Programm besteht aus den drei Phasen der Reduktion, Stabilisierung und Erhaltung des Gewichts. Das Mrs.Sporty-Ernährungskonzept berücksichtigt die wissenschaftlichen Empfehlungen der Adipositastherapie sowie die Adipositasleitlinien (vgl. Deutsche Adipositasgesellschaft, 2007). Ebenso finden Berücksichtigung für eine Sicherung der Nährstoffzufuhr die Lebensmittelmengenempfehlungen der AID-Ernährungspyramide für Erwachsene mit einer sitzenden Tätigkeit (Ernährungspyramide, AID, 2013). Des Weiteren beschreibt der Autor die ernährungsspezifischen sowie die aktuellen wissenschaftlichen Empfehlungen aus dem Mrs.Sporty-Ernährungskonzept: Essenshäufigkeit und Gewichtsreduktion, negative Energiebilanz, low carb vs. fat, Wasserkonsum, Irrtümer und Mythen und deren Auswirkungen auf den weiblichen Körper.

Im Kapitel 1.3 beschreibt der Autor das „**Mrs.Sporty-Trainingskonzept**“. Das Mrs.Sporty-Bewegungskonzept umfasst ein dreimal wöchentliches 30-minütiges Zirkeltraining, das die Phasen Aufwärmen, Kräftigung, Kondition, Abkühlen und Dehnen enthält. Auch hier ist durch 5 verschiedene Zirkelprogramme der Individualität Rechnung getragen. Die Besonderheit dieses Konzeptes liegt in der zeitlichen Effizienz durch kurze Trainingseinheiten, der hohen Flexibilität und der intensiven Betreuung der Kundinnen. Auch auf das Bewegungskonzept wird innerhalb der Arbeit nicht dezidierter eingegangen, da der Schwerpunkt dieser Arbeit in den Auswirkungen der kognitiven Maßnahmen des pädagogisch-mentalnen Konzeptes liegt. Für weiterführende konzeptionelle Informationen sind am Schluss des Literaturverzeichnisses dieser Arbeit einige Internetquellen aufgeführt. Des Weiteren

beschreibt der Autor die aktuellen wissenschaftlichen Kernbereiche aus dem Mrs.Sporty-Zirkel: Kraft und Ausdauer und deren gesundheitlichen Auswirkungen auf den weiblichen Körper.

Im Kapitel 1.4 „**Inhalt und Prozess der Sozialisation für nachhaltige Erfolge der Frauen**“

Da im vorliegenden Fall ausschließlich Frauen an der Studie teilgenommen haben, sollen die sozialisierten, theoretischen Grundlagen zum gegenwärtigen Kenntnisstand frauenspezifische körperliche sowie auch soziale Aspekte bilden sowie das Thema Glück, Kommunikation, die die Fähigkeit des Trainers zur Empathie, die in diesem Kapitel beschrieben werden.

Im Kapitel 1.5 „**Das Modell des Systems pädagogisch- mentaler Methoden im Gewichtsreduktionsprozess**“ werden die Inhalte des pädagogischen mentalen Modells gegliedert dargestellt. Das Modell des Systems pädagogisch-mentaler Methoden ist ein aus verschiedenen Ansätzen entwickeltes neues Modell. Da diese Methoden und dessen erwarteter Einfluss auf die Gewichtsreduktion das Kernstück dieser Arbeit bildet, wird es im Folgenden vorgestellt. Bevor das eigentliche Modell mit seinen Methoden erläutert wird, sollen psychologische sowie pädagogische und kognitive Theorien und Ansätze vorgestellt werden, die in das Modell mit eingeflossen sind.

Klassische und kognitive Lerntheorien sowie der **Behaviorismus** sind fundamental für die Aufnahme von Informationen und die Entwicklung von Methoden und Materialien. Auch Gesundheitsanbieter haben ihre Lehr- und Lernmethoden, mit denen sie Einfluss auf die kognitiven Verarbeitungsprozesse übergewichtiger Menschen ausüben. In Vorträgen sollen lerntheoretische Inhalte eine Erleichterung für das Lernen sein, die der Autor dann favorisierend hervorhebt in dieser Arbeit.

Das **Mentale Training** und das **Training der Kompetenzerwartung** bildet das zentrale Forschungswerkzeug dieser Arbeit, hier wird gezeigt, dass nachhaltige Erfolge bei Gewichtsreduktionsprogrammen ermöglicht werden.

Seit vielen Jahren glaubt die Wissenschaft, dass die **Gene** für unser Schicksal verantwortlich sind. Diese Annahme scheinen die Forschungsergebnisse des amerikanischen Zellforschers Dr. Bruce Lipton 2006 zu widerlegen. Denn seinen Erkenntnissen zufolge wird unser physisches Dasein nicht allein von unseren Genen festgelegt. Vielmehr beeinflusst die Wahrnehmung unserer Umwelt, welche Gene aktiviert werden. Auch dieser Zusammenhang ist Bestandteil des Modells.

Es liegt in der Natur des Menschen, dass er für Erlebnisse bzw. Ereignisse, die ihm widerfahren, Begründungen und Erklärungen sucht. Wie unser Kopf mit derartigen Ereignissen umgeht erklärt der Autor mit den **Attributionstheorien**.

Eine weitere Theorie ist **der gelernte Optimismus nach Seligman**. Diese versteht sich als die subjektive Art der Ursachenerklärung vergangener Ereignisse, welche Einfluss auf das zukünftige Verhalten von Menschen nimmt. Weitere Theorien des gelernten Optimismus sind die Verhaltensqualitäten ‚Persistenz‘ und ‚adaptives Verhalten‘ als zentrale Aspekte und die Verbundenheit von Wirkmechanismen, Kontrollerwartung, Coping und Zielanpassungsfähigkeit.

Ein weiterer wichtiger Bestandteil des Systems pädagogisch-mentaler Methoden ist auf der einen Seite die **Stresstheorie nach Lazarus**, der den Zusammenhang bezüglich eines Stressgeschehens im Person-Umwelt-Aktionsverhalten sieht, der auch die Gewichtsreduktion berührt und auf der anderen Seite die **Selfish-Brain-Theorie**, die sich über zwei separate Theorien zum Blutzucker- und Fettregelkreislauf definiert. Hier kann die Nahrungsaufnahme so angepasst werden, dass die Körperfettdepots konstant bleiben und ein Gewichtsverlust erfolgt. Des Weiteren wird der Zusammenhang von Stress und Übergewicht klinisch bestätigt. Die Stresstheorie sind ein weiteres wichtiges Erkenntniswerkzeug in dieser Arbeit, die aufzeigen sollen, das Erfolge bei Gewichtsreduktionsprogrammen nachhaltig durch Stressreduzierung gewährleistet werden.

In Bezug auf Gewichtsreduktion spielen die **Motive und Motivation** eine große Rolle. Sie sind die individuelle Ausprägung und Zusammensetzung, die je nach Neigung unterschiedlich sein können. Die Motivation sollte dabei berücksichtigt werden. Zur näheren Erklärung dieser Fragen soll das Rubikonmodell der Handlungsphasen (Heckhausen, 1989) dienen. Den Mittelpunkt des Modells bilden vier Phasen, mit denen die Entwicklung eines Handelns von der Zielbildung bis zur Zielrealisierung beschrieben wird. Rheinbergs sieben Ansätze helfen dabei, mögliche Blockaden und Hindernisse bei Motivation und Zielerreichung aufzudecken und den Weg wieder freizumachen bzw. freizuhalten.

Das **Zielsettingtraining** beinhaltet, was Ziele genau sind, wozu sie wichtig sind und wie man erfolgreich mit ihnen umgehen kann. Hierzu wurden Eröffnungsfragen, **SMART-Kriterien** (vgl. Heiner, 1996), Unterscheidung von Handlungszielen und Ergebnisz Zielen, Visualisierung vorgestellt.

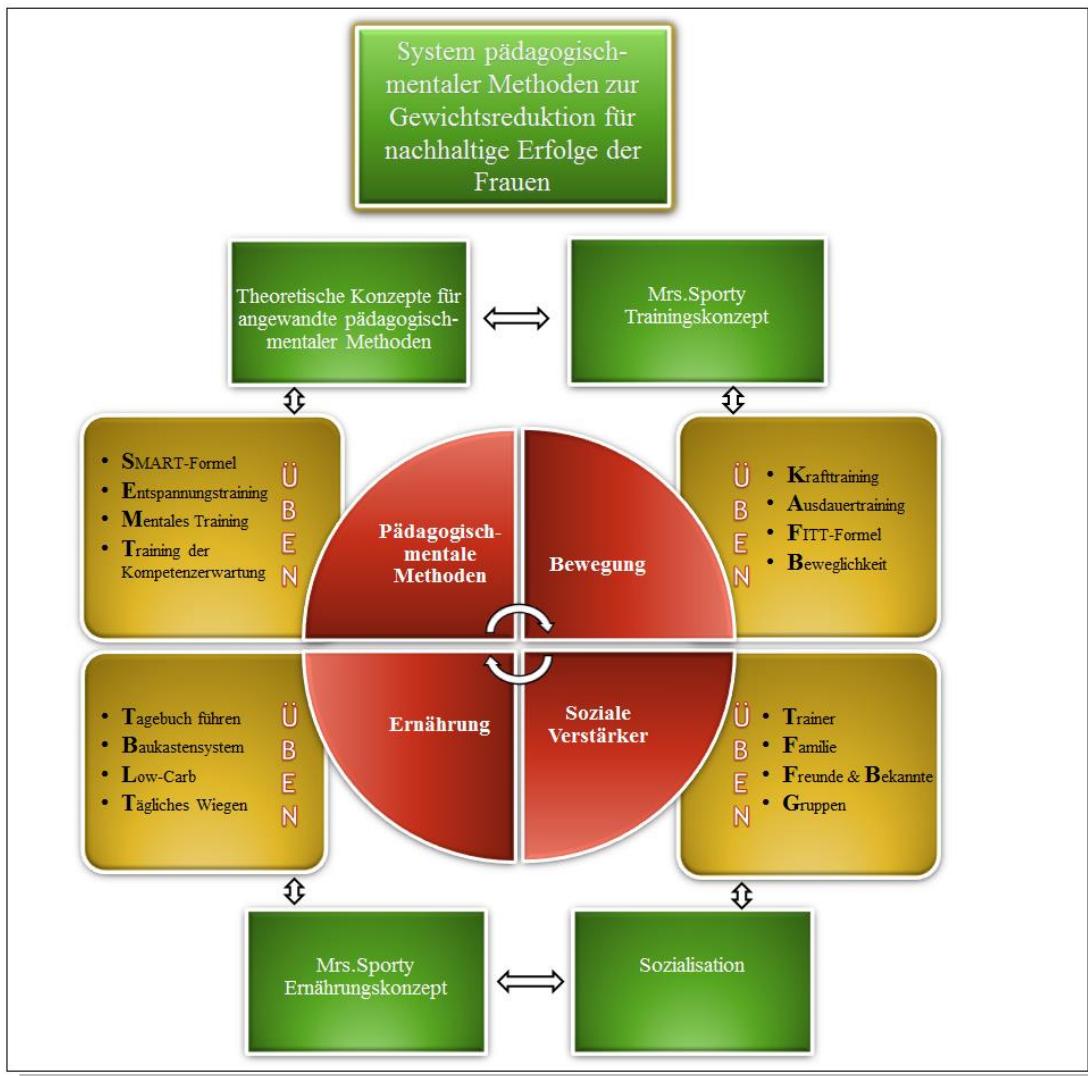
Die nun folgenden zwei Modelle dienen dem Kunden als Sichtungsinstrument für Verhaltensänderung in der Gewichtsreduktion. Das **Salutogenese-Modell nach Antonovsky** dient im Rahmen dieser Arbeit der Verknüpfung inhaltlicher Kenntnisse aus bestehenden Konzepten für das pädagogisch-mental Konzept. Dies soll ein Erreichen der gesetzten Ziele besser ermöglichen. Das **Transtheoretische Modell** ist schon in sehr vielen Studien erfolgreich zur Anwendung gekommen, auch bei Interventionsstudien hat es eine hilfreiche und nützliche Basis bereitgestellt, auf welcher strukturiert gearbeitet werden konnte.

Das **MindConcept nach Decker** soll Misserfolge durch die Änderung mentaler Vorgänge und Programme vorbeugen, indem zu gesundem Ess- und Trinkverhalten verholfen wird.

Das **Konzept der Selbstwirksamkeit nach Schwarzer** und der damit verbundene Abfragekatalog zu deren Überprüfung sollen im Rahmen dieser Studie abgewandelt und an die Thematik des pädagogisch-mental Konzepts angepasst werden.

Die **TETA-Prinzipien des Handelns** sollen letztendlich zur Autosuggestion führen und eine positive Selbstbeeinflussung der Person hervorrufen, indem durch wiederholte Selbst-Affirmationen das Selbstmanagement trainiert wird.

Aus den vorherigen Kapiteln (Ernährung, Bewegung, soziale Verstärker, pädagogisch-mental Methoden folgt nun das System pädagogisch-mentale Modell zur Gewichtsreduktion für nachhaltige Erfolge der Frauen (Abbildung 1)



Im zweiten Teil der Arbeit (Kapitel 2) „**Gewichtsreduktionsprozess durch Einsatz des Modells des pädagogisch-mentalen Methodensystems**“ werden die im theoretischen Teil entwickelten Thesen in ein Modell zusammengefasst und in einer experimentellen Feldstudie der empirischen Untersuchung getestet.

Im Kapitel 2.1 „**Organisation und Kriterien zur empirischen Forschung**“ werden zu Beginn der Studie Daten primär-statistisch durch Fragebogen und durch Gespräche gesammelt und nach sechs und zwölf Monaten erneut abgefragt und geprüft. In den letzten sechs Monaten Beobachtungszeitraum werden keine Maßnahmen mehr durchgeführt. Die Auswertung des gewonnenen Materials wird mit der SPSS-Statistik- und Analyse-Software durchgeführt. Die kognitive Auswertung und die subjektiven Kriterien erfolgten nochmals separat durch Vergleich der Abfragen und Gesprächsergebnisse. Die zur empirischen Forschung herangezogenen Kriterien sind zum einen das Körpergewicht, Body-Mass-Index, Taillenumfang sowie der Körperfettanteil auf der körperlich messbaren Seite und die Selbstwirksamkeit, Ziele zu setzen, Zielbelastbarkeit und -bewusstheit, Freude an der Bewegungseinheit und Besuch der Bewegungseinheit auf der kognitiv evaluierbaren Seite.

Im Kapitel 2.2 „**Methoden der Durchführung der empirischen Forschung – Inhalte und Ablauf des Systems pädagogisch-mentaler Methoden**“ stützt sich das begleitende pädagogisch-mentale

Modell, auf die verschiedenen zuvor aufgeführten wissenschaftlichen Ansätze bzw. Modelle. So bilden das Salutogenese-Modell von Antonovsky, das transtheoretische Modell nach Prochaska/di Clemente, das MindConcept von Decker, die Abfrage der Selbstwirksamkeit nach Schwarzer sowie die TETA-Prinzipien des Handelns Grundlagen für das im Rahmen dieser Studie angewendete Konzept.

Das Salutogenese-Modell nach Antonovsky und das Transtheoretische Modell nach Prochaska/DiClemente bilden keine aktive Maßnahmen oder Übungen, sondern diese Modelle laufen sozusagen für den Coach als „Kontrollorgan“ mit, anhand dessen überprüft werden kann, ob die Inhalte von den Probandinnen verstanden wurden, Wichtigkeit für sie haben und als durchführbar angesehen werden. Ferner können so die Stufen der Veränderung in den Kognitionen und Emotionen der Probandinnen strukturiert verfolgt werden.

Unabhängig von verschiedenen praktischen und theoretischen Maßnahmen der kognitiv betreuten Probandinnen ist der Fragebogen zur Studie so konzipiert, dass ein separater Teil für die kognitiv betreuten Probandinnen zur Verfügung steht neben der Abfrage der mit dem SPSS-Programm ausgewerteten Messwerte. Es werden kognitive Abfragen und Übungen zu Beginn, während der Maßnahmenzeit und am Ende durchgeführt. Ausgewertet werden die Antworten durch den Vergleich der Selbstwirksamkeitserwartung vor und nach der Maßnahme. Die praktischen Übungen und theoretische Wissensvermittlung finden in den ersten sechs Monaten der Durchführung statt. Der Ablauf folgt einem modularen Rahmen aus insgesamt 12 Modulen bzw. Gruppensitzungen, in welchen Praxis- und Theoriemaßnahmen durchgeführt werden. Diese Module werden in einer tabellarischen Übersicht eingehend vorgestellt.

Zuvor aber aufgrund der Komplexität ein kurz skizziert Ablaufplan des pädagogisch-mental Modells, dessen einzelne Schritte im Anschluss erklärt werden:

- Einführung ins Konzept (Vortrag)
- Zugang zum Unterbewussten öffnen (Übung)
- Allgemeine Problembesprechung (Gespräch/Fragebogen)
- Problemklärungsphase konkret (Gespräch)
- Zielklärungsphase (Gespräch)
- Abfrage der Selbstwirksamkeitserwartung (Fragebogen)
- Durchführung verschiedener Maßnahmen (Übung/Fragebogen)
- Erneute Abfrage der Selbstwirksamkeitserwartung (Fragebogen)
-

Den Beginn des Konzepts bildet eine **erste Wissensvermittlung**, bei welcher Kenntnisse über die Bedeutung des Kognitiven/Mentalen vermittelt werden. Um die Probandinnen überhaupt in den Zustand zu versetzen, in dem kognitives Training wirken und aufgenommen werden kann, erfolgt die Einstimmung und **Öffnung des Zugangs ins Unterbewusste** durch psychoregulative Verfahren wie Entspannungübungen (PME, autogene Übungen, Körperreisen, Fantasiereisen); Übungsauswahl je nach Präferenz (Decker, 1999).

Im nächsten Schritt kann eine **allgemeine Besprechung des Problems** nach Deckers Rapport mit sich selbst stattfinden; Diese Abfrage bildet den ersten Teil des Fragebogens und gestaltet sich nach folgendem Muster:

- Welche Bedingungen führen zu dem vorliegenden Essverhalten?
- Wie fällt die Analyse des Essverhaltens selbst aus?
- Zu welchen Konsequenzen hat das Essverhalten geführt?
- Über welchen Grad an Kontrolle verfügt die Probandin?
- Welche sozialen Kompetenzen stehen zur Verfügung?
- Was könnte sich die Probandin zur Rückfallprophylaxe vorstellen?

Nun wird in der **Problemklärungsphase** nach Decker gemäß Analyse des Rapportes mit sich selbst das Problem individuell bestimmt und alle Schwierigkeiten erschlossen.

Es folgt die **Zielklärungsphase** nach Decker: Formulierung von Zielen und Zwischenzielen durch die Probandin. Diese Ziele müssen realistisch und erreichbar sein. Zur Motivation der Probandin, ihre Ziele zu verfolgen, ist das Bewusstmachen von persönlichen Vorteilen (gegenüber medizinischen Fakten) sinnvoll. Diese Vorteile sind zum Beispiel die Erhöhung von Selbstwertgefühl, Lebensqualität,

Wohlbefinden und Attraktivität. Auch wenn die Rückfallprophylaxe am Ende der Maßnahme zu stehen scheint, da durch sie die Nachhaltigkeit unterstützt werden soll, ist es wichtig, während der gesamten Maßnahme, also auch schon zu Beginn, den Umgang mit Rückfällen zu schulen, denn diese Prophylaxe gilt auch der Überwindung von Hindernissen zwischendurch, dem Umgang mit Zweifeln, Ängsten und weiteren eventuellen Misserfolgen auf dem Weg zum Ziel. Zur Nachhaltigkeit gehört auch die Betreuung über die Maßnahme hinaus. Zum Beispiel empfehlen Wadden et al. (2002) einen Monat betreute Stabilisierung pro Monat Gewichtsabnahme-Phase. In der vorliegenden Studie entspricht dies zwei Monaten Nachbetreuung. (Wadden, Vogt, Andersen, Barlett et al, 1997).

Hier erfolgt der Einsatz des für die Studie entwickelten **Fragebogens zur Selbstwirksamkeitserwartung**, erstellt nach Schwarzer & Jerusalem (1999). Die Überprüfung der Selbstwirksamkeitserwartung ist ein zentraler Teil der Studie, welche nach Problemanalyse, Zielentwicklung und einführenden Gesprächen geklärt wird. Die Bedeutung der Selbstwirksamkeitsabfrage liegt darin zu ermitteln, ob Teilnehmerinnen vom Erfolg ihrer Maßnahme überhaupt überzeugt sind und inwieweit sie ihre Fähigkeiten und Erfolge anzweifeln oder von sich überzeugt sind. Denn eine bestehende Selbstwirksamkeit ist notwendig für den Erfolg jedes gesteckten Ziels. Unabhängig von der tiefergehenden Beschäftigung mit der Thematik der Selbstwirksamkeit werden innerhalb der geplanten Studie folgende - auch für positive Selbstgespräche nutzbare - modifizierte Fragen zum Einsatz kommen:

10. Wenn sich Versuchungen auftun, habe ich Mittel und Wege, meinen Plan durchzusetzen.
11. Die Lösung meines Gewichtsproblems gelingt mir auf jeden Fall, wenn ich mich darum bemühe.
12. Es bereitet mir keine Schwierigkeiten, meine Absichten und Ziele zu verwirklichen.
13. In unerwarteten Situationen weiß ich immer, wie ich mich verhalten soll.
14. Ich glaube, dass ich auch mit überraschenden Ereignissen gut zurechtkomme.
15. Hindernissen bei der Zielerreichung sehe ich gelassen entgegen, weil ich meinen Fähigkeiten vertraue.
16. Was immer auch passiert, ich werde klarkommen.
17. Für jedes Problem auf dem Weg zu meinem Wunschgewicht kann ich eine Lösung finden.
18. Wenn mein Weg verändert werden muss, weiß ich, wie ich damit umgehen kann.

Wenn ein Problem auftaucht, kann ich es aus eigener Kraft meistern. (modifizierter Fragenkatalog nach Schwarzer & Jerusalem, 1999).

Im Fragenkatalog werden die Fragen gemäß der Wertung

- (5) stimmt nicht
- (6) stimmt kaum
- (7) stimmt eher
- (8) stimmt genau

beantwortet. Die Ergebnisse der Beantwortung dieser Fragen bestimmten maßgeblich das weitere Vorgehen und die Auswahl beziehungsweise Gewichtung der Maßnahmen. Gerade auch hier ist ersichtlich, wie wichtig die individuelle Behandlung der Probandinnen ist, denn die Beantwortung der Selbstwirksamkeitsfragen kann ganz unterschiedlich ausfallen. In dieser Phase überprüft der Coach den Stand der Probandinnen hinsichtlich der salutogenetischen Kriterien sowie der Entwicklungsstufen des TTM. Im Folgenden werden die Maßnahmen erläutert, die je nach Ausfall der Abfrage der Selbstwirksamkeitserwartung zur Anwendung gekommen sind.

Folgende **empirische Methoden** fanden als Problemlösungsstrategie in unterschiedlicher Gewichtung Anwendung:

- **Selbstgesprächsregulation**
- **Selbstüberzeugungstraining**
- **Vorstellungsregulation**
- **Aufmerksamkeitsregulation**

Die Übungen dazu wurden auf die jeweilige Probandin angepasst und durchgeführt. Alle Maßnahmen und Übungen wurden schriftlich festgehalten. Eine **erneute Abfrage des Ist-Zustandes und der Selbstwirksamkeit** findet nach Ablauf des sechs- und zwölfmonatigen und Beobachtungszeitraumes statt. Die Angaben werden im Fragebogen erfasst und schließlich durch Vergleich mit der ersten und zweiten Abfrage ausgewertet.

Die insgesamt zwölf über den gesamten Interventionszeitraum verteilten **Gruppensitzungen**, die jeweils getrennt für die drei Gruppen durchgeführt wurden, sind entsprechend dem heutigen Wissensstand zum Lernen Erwachsener und den sich daraus ergebenden Anforderungen an eine zeitgemäße Erwachsenenbildung konzipiert.

In Kapitel 2.3 „**Veränderungen der körperlichen messbaren Variablen**“ wurden die Variablen Gewicht, BMI, THQ, KF überprüft. Es wurde pro abhängige Variable (Gewicht, BMI, THQ und KF) eine zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholungen durchgeführt. Der Zwischensubjektfaktor bestand aus den 3 experimentellen Gruppen und der Innersubjektfaktor aus den 3 Messzeitpunkten. Die paarweisen Vergleiche innerhalb dieses Modells wurden gerechnet, um einzelne Zellenmittelwerte miteinander zu vergleichen (simple main effects). Um die Alphafehler-Kumulierung zu vermeiden, wurde bei paarweisen Vergleichen die Bonferroni-Korrektur verwendet.

Tabelle 1: Mittelwerte des Körpergewichts, Body-Mass-Index, Taille-Hüft-Quotienten und Körperfett der drei experimentellen Gruppen zu den drei Messzeitpunkten

Grp .	KG			B-M-I			T-H-Q			KF		
	A.	6 Mon.	12 Mon.	A.	6 Mon.	12 Mon.	A.	6 Mon.	12 Mon.	A.	6 Mon.	12 Mon.
EG	84,7 6	81,20	78,12	29,3 3	28,09	27,03	.9 7	.92	.86	.3 9	.37	.35
PG	89,8 0	87,80	86,48	30,8 1	29,96	29,47	.9 6	.93	.91	.3 9	.38	.36
KG	88,2 1	85,01	84,40	30,5 8	29,47	29,32	.9 4	.91	.91	.3 7	.35	.35

Aus der Tabelle 1 wird deutlich, dass die Gewichtsabnahme, BMI und THQ in der Experimentalgruppe größer ist als in den anderen beiden Gruppen. Das Körperfett hingegen hatte über alle Messzeitpunkte hinweg keinen signifikanten Unterschied zwischen den Gruppen.

In Kapitel 2.4 „**Auswertung des Gewichtsreduktionsprozesses anhand von kognitiv evaluierbaren Kriterien**“ liegt die Gesamtauswertung darin, den Erfolg der Gewichtsreduktion mit der Anwendung von pädagogisch-mental Methoden in Bezug zu setzen.

Tabelle 2: Summenscores der Selbstwirksamkeit der drei experimentellen Gruppen zu den zwei Messzeitpunkten

Messzeitpunkt	Gruppe		
	Experimentalgruppe	Placebogruppe	Kontrollgruppe
Ausgangsmessung	16.32 (1.57)	16.44 (4.57)	15.56 (3.85)
Nach 12 Monaten	31.88 (1.56)	23.12 (4.96)	24.84 (4.24)

Über beide Messzeitpunkte hinweg gab es einen signifikanten Unterschied zwischen den Gruppen. Paarweise Vergleiche ergaben eine höhere Selbstwirksamkeit in der Experimentalgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe und zur Placebogruppe. Kein Unterschied jedoch gab es zwischen der Kontrollgruppe und der Placebogruppe. Die für die Hypothese relevante Interaktion zwischen dem Faktor Messzeitpunkt und dem Faktor Gruppe wurde ebenfalls signifikant. Es wird deutlich, dass die Zunahme der Selbstwirksamkeit in der Experimentalgruppe stärker verläuft als in der Placebogruppe und in der Kontrollgruppe, während der Verlauf in der Placebogruppe und in der Kontrollgruppe nahezu identisch ist.

In Kapitel 2.5 sollen die „**Veränderungen der empirischen Forschung zur nachhaltigen Zielbewusstheit und Freude an der Bewegungseinheit**“ dargestellt werden. Das Bedeutsame in der Gesamtauswertung liegt darin, den Erfolg der Gewichtsreduktion mit der Anwendung von pädagogisch-mentalalen Methoden für die Freude und Belastbarkeit in Bezug zu setzen. Diese Ergebnisse werden nun dargestellt:

Tabelle 3: Häufigkeitstabelle der von der Experimentalgruppe gewählten Antwortkategorien der Variable Zielbewusstheit_Fähigkeit in Abhängigkeit vom Messzeitpunkt

Messzeitpunkt 1	Messzeitpunkt 2			
	Immer	Mit Hilfe anderer	Jetzt keine	Total
Immer	3	0	0	3
Mit Hilfe anderer	10	3	6	19
Jetzt keine Ziele	2	0	1	3
Total	15	3	7	25

In der Experimentalgruppe gab es hinweg eine Verbesserung der Variable „Fähigkeit Ziele zu setzen“ von Messzeitpunkt 1 nach Messzeitpunkt 2. Stuart Maxwell: $p = 0,0002$ und somit ist die Veränderung signifikant.

Tabelle 43: Häufigkeitstabelle der von der Placebogruppe gewählten Antwortkategorien der Variable Zielbewusstheit_Fähigkeit in Abhängigkeit vom Messzeitpunkt

Messzeitpunkt 1	Messzeitpunkt 2			
	Immer	Mit Hilfe anderer	Jetzt keine	Total
Immer	1	0	2	3
Mit Hilfe anderer	3	15	4	22
Jetzt keine Ziele	0	0	0	0
Total	4	15	6	25

Wie man aus der Tabelle 4 sehen kann, gab es in der Placebogruppe hinweg eine Verbesserung der Variable „Fähigkeit Ziele zu setzen“ von Messzeitpunkt 1 nach Messzeitpunkt 2. Stuart Maxwell: $p = 0,0177$ und somit ist die Veränderung signifikant.

Tabelle 5: Häufigkeitstabelle der von der Kontrollgruppe gewählten Antwortkategorien der Variable Zielbewusstheit_Fähigkeit in Abhängigkeit vom Messzeitpunkt

Messzeitpunkt 1	Messzeitpunkt 2			Total
	Immer	Mit Hilfe anderer	Jetzt keine	
Immer	0	0	3	3
Mit Hilfe anderer	0	5	10	15
Jetzt keine Ziele	0	0	7	7
Total	0	5	20	25

Wie man aus der Tabelle 5 sehen kann, gab es in der Kontrollgruppe hinweg eine Verbesserung der Variable „Fähigkeit Ziele zu setzen“ von Messzeitpunkt 1 nach Messzeitpunkt 2. Stuart Maxwell: $p = 0,0215$ und somit ist die Veränderung signifikant.

Tabelle 6: Häufigkeitstabelle der von der Experimentalgruppe gewählten Antwortkategorien der Variable Zielbewusstheit_Zielbelastbarkeit in Abhängigkeit vom Messzeitpunkt

Messzeitpunkt 1	Messzeitpunkt 2			Total
	Immer	Manchmal	Nie	
Immer	1	0	0	1
Manchmal	9	2	1	12
Nie	10	1	1	12
Total	20	3	2	25

Wie man aus der Tabelle 6 sehen kann, gab es in der Experimentalgruppe hinweg eine Verbesserung der Variable „Zielbelastbarkeit“ von Messzeitpunkt 1 nach Messzeitpunkt 2. Stuart Maxwell: $p = 0,0001$ und somit ist die Veränderung signifikant.

Tabelle 7: Häufigkeitstabelle der von der Placebogruppe gewählten Antwortkategorien der Variable Zielbewusstheit_Zielbelastbarkeit in Abhängigkeit vom Messzeitpunkt

Messzeitpunkt 1	Messzeitpunkt 2			Total
	Immer	Manchmal	Nie	
Immer	1	2	2	5
Manchmal	0	0	0	0
Nie	2	13	5	20
Total	3	15	7	25

Wie man aus der Tabelle 7 sehen kann, gab es in der Placebogruppe hinweg eine Verbesserung der Variable „Zielbelastbarkeit“ von Messzeitpunkt 1 nach Messzeitpunkt 2. Stuart Maxwell: $p = 0,0006$ und somit ist die Veränderung signifikant.

Tabelle 8: Häufigkeitstabelle der von der Kontrollgruppe gewählten Antwortkategorien der Variable Zielbewusstheit_Zielbelastbarkeit in Abhängigkeit vom Messzeitpunkt

Messzeitpunkt 1	Messzeitpunkt 2			Total
	Immer	Manchmal	Nie	
Immer	2	2	0	4
Manchmal	0	15	0	15
Nie	0	6	0	6
Total	2	23	0	25

Wie man aus der Tabelle 8 sehen kann, gab es in der Kontrollgruppe hinweg eine Verbesserung der Variable „Zielbelastbarkeit“ von Messzeitpunkt 1 nach Messzeitpunkt 2. Stuart Maxwell: $p = 0, 0183$ und somit ist die Veränderung signifikant.

Tabelle 9: Häufigkeitstabelle der von der Experimentalgruppe gewählten Antwortkategorien der Variable Freude_Freudiges Erlebnis in Abhängigkeit vom Messzeitpunkt

Messzeitpunkt 1	Messzeitpunkt 2			Total
	Begeisterung am Anfang	Durchgehende Begeisterung	Keine Begeisterung	
Begeisterung am Anfang	8	2	0	10
Durchgehende Begeisterung	4	5	0	9
Keine Begeisterung	0	3	2	5
Total	12	10	2	24

Wie man aus der Tabelle 9 sehen kann, gab es in der Experimentalgruppe nur eine teilweise Verbesserung der Variable „Freudiges Erlebnis in der Bewegungseinheit“ von Messzeitpunkt 1 nach Messzeitpunkt 2. Stuart Maxwell: $p = 0, 1599$ und somit ist die Veränderung nicht signifikant.

46

Tabelle 10: Häufigkeitstabelle der von der Placebogruppe gewählten Antwortkategorien der Variable Freude_Freudiges Erlebnis in Abhängigkeit vom Messzeitpunkt

Messzeitpunkt 1	Messzeitpunkt 2			Total
	Begeisterung am Anfang	Durchgehende Begeisterung	Keine Begeisterung	
Begeisterung am Anfang	9	1	9	19
Durchgehende Begeisterung	0	3	3	6
Keine Begeisterung	0	0	0	0
Total	9	4	12	25

Wie man aus der Tabelle 10 sehen kann, gab es in der Placebogruppe eine Verbesserung der Variable „Freudiges Erlebnis in der Bewegungseinheit“ von Messzeitpunkt 1 nach Messzeitpunkt 2. Stuart Maxwell: $p = 0, 0021$ und somit ist die Veränderung signifikant.

Tabelle 11: Häufigkeitstabelle der von der Kontrollgruppe gewählten Antwortkategorien der Variable Freude_Freudiges Erlebnis in Abhängigkeit vom Messzeitpunkt

Messzeitpunkt 1	Messzeitpunkt 2			Total
	Begeisterung am Anfang	Durchgehende Begeisterung	Keine Begeisterung	
Begeisterung am Anfang	9	0	0	9
Durchgehende Begeisterung	0	4	0	4
Keine Begeisterung	0	0	12	12
Total	9	4	12	25

Wie man aus der Tabelle 11 sehen kann, gab es in der Kontrollgruppe keine Verbesserung der Variable „Freudiges Erlebnis in der Bewegungseinheit“ von Messzeitpunkt 1 nach Messzeitpunkt 2. Stuart Maxwell: $p = 1,0000$ und somit ist die Veränderung nicht signifikant (keine Veränderung).

Tabelle 12: Häufigkeitstabelle der von der Experimentalgruppe gewählten Antwortkategorien der Variable Freude_Besuch in Abhängigkeit vom Messzeitpunkt

Messzeitpunkt 1	Messzeitpunkt 2			Total
	Immer	Manchmal	Unregelmäßig	
Immer	13	2	0	15
Manchmal	3	2	0	5
Unregelmäßig	2	1	2	5
Total	18	5	2	25

Wie man aus der Tabelle 12 sehen kann, gab es in der Experimentalgruppe nur eine leichte Verbesserung „Besuch der Bewegungseinheit“ von Messzeitpunkt 1 nach Messzeitpunkt 2. Stuart Maxwell: $p = 0,2043$ und somit ist die Veränderung nicht signifikant.

Tabelle 13: Häufigkeitstabelle der von der Placebogruppe gewählten Antwortkategorien der Variable Freude_Besuch in Abhängigkeit vom Messzeitpunkt

Messzeitpunkt 1	Messzeitpunkt 2			Total
	Immer	Manchmal	Unregelmäßig	
Immer	0	0	0	0
Manchmal	0	6	5	11
Unregelmäßig	0	0	14	14
Total	0	6	19	25

Wie man aus der Tabelle 13 sehen kann, gab es in der Placebogruppe eine Verbesserung der Variable „Besuch der Bewegungseinheit“ von Messzeitpunkt 1 nach Messzeitpunkt 2. Stuart Maxwell: $p = 0,0253$ und somit ist die Veränderung signifikant.

Tabelle 14: Häufigkeitstabelle der von der Kontrollgruppe gewählten Antwortkategorien der Variable Freude_Besuch in Abhängigkeit vom Messzeitpunkt

Messzeitpunkt 1	Messzeitpunkt 2			Total
	Immer	Manchmal	Unregelmäßig	
Immer	0	0	0	0
Manchmal	0	6	0	6
Unregelmäßig	1	0	18	19
Total	1	6	18	25

Wie man aus der Tabelle 14 sehen kann, gab es in der Kontrollgruppe nur eine leichte Verbesserung der Variable „Besuch der Bewegungseinheit“ von Messzeitpunkt 1 nach Messzeitpunkt 2. Stuart Maxwell: $p = 0,6065$ und somit ist die Veränderung nicht signifikant.

Die subjektiven Parameter wie Zielbewusstheit, d.h. die Fähigkeit Ziele zu setzen, Zielbelastbarkeit, Freude und Besuch der Bewegungseinheit bei der Gruppe „Bewegung, Ernährung, soziale Verstärker und pädagogisch-mentaler Methoden“ wiesen einen leichten Vorsprung auf. In der Gesamtbetrachtung der Zahlen ist erkennbar, dass die geführten Gruppen sich über den Zeitraum veränderten konnten. Wenn man diesen Sachverhalt in Beziehung setzt zu den anthropometrischen Daten, zu der Selbstwirksamkeit, welche wiederum der kognitiven Gruppe einen Vorsprung gegenüber den anderen Gruppe bescheinigte, dann lässt sich einerseits daraus die Stärke des pädagogisch-mental Trainings ableiten sowie andererseits schlussfolgern, dass die Kombination aus Ernährung, Bewegung, soziale Verstärker und pädagogisch-mentalem Training langfristig am erfolgreichsten ist.

Schlussfolgerungen

Basierend auf der theoretischen Analyse und den empirischen Daten können nachfolgende Schlussfolgerungen gezogen werden. Im Prozess der Gewichtsreduktion wird eine gesunde Lebensweise von Frauen erreicht, wenn

- diese bewusst und reflektierend an die Erforschung der gegebenen Umstände und Probleme herangehen.
- das Programm gesunder Ernährung, Bewegung und mentaler Methoden systematisch realisiert wird
- diese die Fertigkeiten der Selbstreflexion und der Selbstbewertung erworben haben.

Näheres dazu in der nun folgenden Zusammenfassung:

- Die Analyse für das Körpergewicht (siehe Tabelle 1) ergab über alle Messzeitpunkte hinweg einen nachweislichen Unterschied in Bezug auf das Körpergewicht zwischen den Gruppen. Aus den Ergebnissen wird deutlich, dass die Gewichtsabnahme in der Experimentalgruppe größer ist als in den anderen beiden Gruppen. Bezüglich des Gewichtsverlustes in der Kontrollgruppe ist zur Vermeidung von Missverständnissen noch anzumerken, dass diese Gruppe zufällig zu Beginn ein höheres Ausgangsgewicht aufwies als die anderen beiden Gruppen. Dadurch ist es denkbar, dass die Kontrollgruppe augenscheinlich im Vergleich zur Placebogruppe erfolgreicher dasteht, was aber tendenziell eher daran liegen wird, dass es bei höherem Ausgangsgewicht einfacher ist, Gewicht zu verlieren. Da es jedoch hier hauptsächlich um die Experimentalgruppe geht, ist dieser Sachverhalt nicht von besonderer Relevanz, aber dennoch anzumerken.

- Bei dem Body-Mass-Index (siehe Tabelle 1) ergab es über alle Gruppen hinweg eine Abnahme im BMI von Messzeitpunkt 1 nach Messzeitpunkt 3. Aus dem Ergebnis wird deutlich, dass die Abnahme des BMI in der Experimentalgruppe größer ist, als in den anderen beiden Gruppen.
- Die Ergebnisse für den Taillen-Hüft-Quotienten (siehe Tabelle 1) ergaben über alle Gruppen hinweg eine Abnahme im THQ von Messzeitpunkt 1 nach Messzeitpunkt 3. Aus den Ergebnissen wird deutlich, dass die Abnahme des THQ in der Experimentalgruppe größer ist, als in den anderen beiden Gruppen.
- Die Auswertung bezüglich des Körperfetts (siehe Tabelle 1) über alle Gruppen legt da, das eine Abnahme im Körperfett von Messzeitpunkt 1 nach Messzeitpunkt 3. Aus den Auswertungen wird deutlich, dass die Abnahme des Körperfetts in der Experimentalgruppe ähnlich verläuft wie in den anderen beiden Gruppen. Für die Körperfettmessung muss auch die Tatsache herangezogen werden, dass es schwierig ist, Fett mit einem BIA-Gerät oder auch anders instrumentell zu messen, denn es gibt keine 100%ige Messgeräte, dass das vorhandene Körperfett präzise von allen anderen Geweben abgrenzen und messen kann. Dies muss hinsichtlich der Zuverlässigkeit des Ergebnisses in Betracht gezogen werden.
- Paarweise Vergleiche ergaben eine höhere Selbstwirksamkeit (siehe Tabelle 2) in der Experimentalgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe und zur Placebogruppe. Kein Unterschied jedoch gab es zwischen der Kontrollgruppe und der Placebogruppe. Die für die Hypothese relevante Interaktion zwischen dem Faktor Messzeitpunkt und dem Faktor Gruppe wurde ebenfalls signifikant. Aus den Ergebnissen wird deutlich, dass die Zunahme der Selbstwirksamkeit in der Experimentalgruppe stärker verläuft als in der Placebogruppe und in der Kontrollgruppe, während der Verlauf in der Placebogruppe und in der Kontrollgruppe nahezu identisch ist.
- Die subjektiven Parameter wie Zielbewusstheit (siehe Tabelle 3-13), d.h. der Fähigkeit Ziele zu setzen, Zielbelastbarkeit, Freude an der Bewegungseinheit und Besuch der Bewegungseinheit bei der Gruppe „Bewegung, Ernährung, pädagogisch-mentales Training“ wiesen einen leichter Vorsprung ab. Wenn man diesen Sachverhalt in Beziehung setzt zu den anthropometrischen Daten, zu der Selbstwirksamkeit, welche wiederum der kognitiven Gruppe einen Vorsprung gegenüber den anderen Gruppe bescheinigte, dann lässt sich einerseits daraus die Stärke des pädagogisch-mental Trainings ableiten sowie andererseits schlussfolgern, dass die Kombination aus Ernährung, Bewegung und pädagogisch-mentalem Training langfristig am erfolgreichsten ist.
- Das System pädagogisch-mentaler Methoden im Gewichtsreduktionsprozess hat im Einzelnen folgende Hintergründe gehabt und zu folgenden Schlussfolgerungen geführt:
- Durch die klassischen Lerntheorien (Gudjons, 1994) und hier ganz besonders die konstruktivistischen Modelle (Gerstenmaier, Mandl, 1995) konnte es wie erwartet und gewünscht gelingen, die individuelle innere Welt der Probandinnen sowie deren Gefühle zu berücksichtigen, um diese individuell in die anderen Maßnahmen einzubinden.
- Es wurde dabei ersichtlich, dass ein Zusammenhang zwischen Freude und Glücksempfinden einerseits und Sport und einer gesunden Lebensweise andererseits besteht und diese Konzepte in Wechselwirkung miteinander stehen. Das heißt konkret, dass Sport, gesunde Ernährung und eine gesunde Lebensweise für Freude und ein Glücksgefühl sorgen, wenn gesetzte Ziele erreicht oder Hürden überwunden wurden. Andersherum ist man aufgrund dieser positiven Erlebnisse wiederum freudiger und motivierter, Sport zu treiben und sich gesund zu ernähren. Weiterhin wurde deutlich, dass unsere Umwelt bestimmt, welche Gene in unserem Körper aktiviert werden, sodass mentales Training einen Einfluss auf physische Erwartungshaltungen ausüben kann.

- Mit dem Mentalen Training (Daugs, Blischke, 1996; Eberspächer, 2001), hier insbesondere der Selbstgesprächsregulation, gelang es, in inneren Gesprächen neues Verhalten immer wieder neu zu reflektieren, zu verändern und zu trainieren. Daraus wiederum konnte sich eine stärkere Selbstwirksamkeit entwickeln, die ja auch in den Gesprächen und statistischen Auswertungen sichtbar geworden ist. Es wurde jedoch weiterhin deutlich, dass das ideomotorische Training bei wissenschaftlichen Untersuchungen und in der sportpsychologischen Betreuung wesentlich häufiger zur Anwendung kommt, weshalb diese Methode Bestandteil des hier dargestellten Konzepts ist.
- Die Arbeit mit Attributionen (Peterson, Seligman, 1984) war insofern sinnvoll, als diese Maßnahme den Probandinnen die Möglichkeit gab, Ursachen aus der Vergangenheit zu erkennen, die dazu führen, dass gewünschte Wege im Jetzt dennoch nicht umgesetzt werden. Das Sichtbarmachen dieser individuellen Vorgeschichten der guten und schlechten Erfahrungen erleichterte den Frauen enorm, aufgrund neuen Verständnisses auch neue Wege zu gehen.
- Die grundlegende Annahme des gelernten Optimismus (Seligmann, 1991) wurde übertragen und dabei die Erwartung bestätigt, dass die mit einem optimistischen Attributionsstil verbundenen Verhaltensmuster gleichzeitig den Gewichtsreduktionsprozess fördern. Interventionen, wie sie in diesem Fall durch die Selbstgesprächsregulation erfolgten, können also unterstützend auf den optimistischen Attributionsstil einwirken, der wichtig für die Reduktion des Gewichts ist.
- Salutogenetische Arbeitsmodelle (Antonovsky, 1997), welche darauf zielten, vorhandene Ressourcen zu verstärken, anstatt an Schwächen anzusetzen, wurden hier ganz besonders unter dem Aspekt einbezogen, da es sich bei den Probandengruppen um Frauen handelte, welche eher dazu neigen als Männer, sich an dem zu messen, was sie nicht können, und zu wenig ihre Stärken zu sehen. Durch die salutogenetische Herangehensweise ist es den Frauen schließlich gelungen zu lernen, wer sie sind, was sie ausmacht und über welche Ressourcen und Stärken sie verfügen, um Verhalten zu verändern. Sie dienten im Rahmen dieser Arbeit der Verknüpfung inhaltlicher Kenntnisse aus bestehenden Konzepten zu einem ganz neuen pädagogisch-mental Modell. Dies ermöglichte ein Erreichen der gesetzten Ziele zu einem höheren Grad.
- Arbeitsschritte auf Basis des Transtheoretischen Modells (Prochaska, Norcross, Di Clemente, 1997) haben beabsichtigt und bewirkt, dass die Probandinnen den Status quo ihrer eigenen Entwicklung immer ganz aktuell reflektieren konnten und sich viel besser und immer ganz aktuell auf den Stufen ihrer eigenen Wegstrecke selbst abbilden, erkennen und fortbewegen konnten. Auf der Basis dieses Modells war eine aktuelle Verfolgung der jeweiligen Entwicklungsstufen der Probandinnen vom Anfang bis zum Ziel möglich.
- Das MindConcept (Decker, 2010) sollte die Frage klären, was frühzeitig getan werden kann, wenn erwartete Erfolge ausbleiben. Damit konnte gesichert werden, dass Misserfolge nicht mutlos machten, sondern effizient und wirksam Wegänderungen entwickelt wurden. Deckers MindConcept stellte einen wichtigen Teil des Mentaltrainings dar und sorgte im Zweifelsfall für eine frühzeitige Problemerkennung und -lösung.
- Transaktionale Stresstheorie (Lazarus, 1995) und die Selfish-Brain-Theorie (Steinkamp, Fuellgraf, Moser, 2007; Peters, A. et al., 2007; Oltmanns, Melchert, Scholand-Engler, Howitz, Schultes, Schweiger, Hohagen, Born, Peters, Pellerin, 2008) wurden als „theoretische Begleiter“ eingesetzt, die den Probandinnen wertvolles modernes Wissen aus der Hirnforschung um den Zusammenhang von Stress und Körpergewicht vermitteln sollten. Dabei wurde im Rahmen der Selfish-Brain-Theorie deutlich, dass mentales Training und Entspannungstraining einer übermäßigen Speicherung von Energie in Stresszuständen und damit einer Gewichtszunahme bzw. Übergewicht entgegenwirken kann. Vor allem die in diesem Wissen enthaltene Kenntnis davon, dass alleine eine erfolgreiche Sichtänderung von Dingen und wie man sie erreicht, ein Erfolgsbaustein für ein gestecktes Ziel ist, war ein wichtiger Lehr-Bestandteil der Maßnahmen.

- Bei der Aufdeckung potenzieller Blockaden oder Hindernisse bei Motivation und Zielerreichung und beim darauffolgenden „Freimachen“ bzw. Freihalten des Weges hilft das Praxismodell der Motivation nach Rheinberg, das die sieben Ansätze des Kennenlernens der eigenen Motivationsprobleme (Sensibilisierung), der Bewusstmachung der Quellen der Freude und der Änderungswünsche, der Entwicklung von Zielen, des Aufsuchens regelmäßiger Rückmeldungen, der Ausschaltung von Hindernissen und der Suche nach Formen der Unterstützung umfasst. Die im Rahmen des Motivationsprogramms dargestellten theoretischen Punkte wurden im Zielsetzungstraining berücksichtigt und halfen schließlich bei der wirksamen Formulierung, Verankerung und Verwirklichung von Zielen. Das Zielsetzungstraining umfasste dabei die schriftliche Zielfixierung nach der SMART-Formel (vgl. Heider, 1996), die bewusste Differenzierung zwischen Ergebnisziel und Handlungszielen, das Zerlegen des Endziels in Zwischenziele sowie die Zielverankerung im Unterbewusstsein der Probanden durch Visualisierung.
- Das Konzept der Selbstwirksamkeit nach Schwarzer und der damit verbundene Abfragekatalog zu deren Überprüfung wurden im Rahmen dieser Studie abgewandelt und an die Thematik des pädagogisch-mentalnen Konzepts angepasst. Die neuen Erkenntnisse, dass das Gehirn lern- und umstellungsfähig ist, und somit alte Verhaltensmuster durch neue ersetzt werden und beibehalten werden können, haben in dieser Studie ihren Niederschlag finden können.
- Außerhalb der eingangs zusammengefassten Ergebnisse der Statistik von biometrischen und kognitiven Werten sowie des Resümee der einzelnen pädagogisch-mentalnen Methoden hat natürlich auch das spezifische Mrs.Sporty-Ernährungs- und Bewegungskonzept einen wichtigen Beitrag zum Gesamterfolg geleistet. So war es mit dem Mrs.Sporty-Konzept möglich, den Probandinnen einerseits ein alltagstaugliches Ernährungsprogramm an die Hand zu geben, das leicht in ihr Leben einzubringen ist und sehr viel Spielraum ermöglicht, und andererseits ein ausgewogenes und gut integrierbares Bewegungsprogramm anzubieten.
- Sämtliche Maßnahmen-Bestandteile waren stets unter der notwendigen Mitwirkung sozialer Verstärker zu sehen. Da der Mensch niemals losgelöst von seinem sozialen Eingebundensein in Familie, Partner- bzw. Freundschaft und Gesellschaft gesehen werden kann, ist der Bereich der sozialen Verstärker ein zusätzlicher wichtiger Bereich des pädagogisch-mentalnen Modells.
- Auch Freude an der Bewegungseinheit konnte als wichtiger Faktor für eine höhere Zielbelastbarkeit der Probandinnen und bessere Ergebnisse identifiziert werden. Auch andersherum führte dadurch die Begeisterung bei der sportlichen Aktivität zur Freude und größeren Belastbarkeit der Teilnehmerinnen.

In dieser Studie ist deutlich geworden, dass pädagogisch-mentaler Methoden in Gewichtsreduzierungsprogramm erfolgreicher macht. Es wurde dabei als zentrale Aussage auch offenbar, dass im Zentrum des erfolgreichen Handelns der Mensch selbst steht mit seiner ureigenen Motivation, seiner Überzeugung und seinem festen Willen, ein gestecktes Ziel zu erreichen. Diese Kräfte und Ressourcen im Menschen in einer Zeit, welche - wie schon eingangs in den einleitenden Worten zur Problemstellung erörtert - geprägt ist von Stress, Hektik, Bewegungsarmut und all den besprochenen Zivilisationsleiden, wiederzuerwecken und zu beleben, ist die herausfordernde Aufgabe des salutogenetisch und motivational orientierten pädagogisch-mentalnen Trainings. In den Ausführungen zum gegenwärtigen Kenntnisstand wurde schon bemerkt, dass der Mensch durchaus den Wunsch zu selbstbestimmtem und eigenverantwortlichem Leben in sich trägt. Dass den Menschen in einer Zeit wie der heutigen die Umsetzung und Gestaltung eines solchen selbstbestimmten Lebens nicht immer leicht fällt, ist nicht weiter verwunderlich. Die vielfältigen Reize, Anforderungen, Eindrücke und Änderungen im Lebensalltag führen zwangsläufig häufig zu Erschöpfung und Resignation. Ein System pädagogisch-mentalner Methoden, wie es hier im Bereich der Gewichtsreduzierung erfolgreich eingesetzt wurde, bietet auch in allen anderen problematischen Lebenslagen einen Ausweg aus Überforderung und Ratlosigkeit hin zu guten Zielen, Lebensfreude und Ausgeglichenheit. Denn wenn es gelungen ist, den

Menschen ihre Selbstwirksamkeit zurückzugeben, das heißt ihre Überzeugung, dass sie mit ihren Ressourcen die Ziele erreichen können, die ihnen etwas bedeuten, dann sind einige Civilisationsprobleme auf gutem Wege, gelöst zu werden. Dieser Erfolg ist aber nur gewährleistet, wenn einerseits auf Basis der modernen Neurowissenschaften der Zusammenhang von Hirnfunktion, Stress und Übergewicht, aber auch von anderen Problemen erkannt wird und andererseits die persönliche und ganz individuelle Motivlage des jeweiligen Menschen berücksichtigt wird.

Auch ist zu überlegen, ob man in einer in Zeitspanne und Teilnehmeranzahl größer angelegten Studie weitere Forschungen unternimmt, die das Ergebnis untermauern und die zudem aufzeigen könnten, dass der Einsatz pädagogisch-mentaler Methoden den Erfolg von Gewichtsreduktionsprogrammen nicht nur stärkt, sondern auch wirklich nachhaltiger macht. Ebenso ist es sinnvoll, Maßnahmen für andere Zielgruppen zu entwickeln. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Männer und Kinder und Jugendliche in diesbezüglichen Studien unterschiedlich zu betreuen sind.

Zudem ist zu überlegen, ob man mit pädagogisch-mental Methoden schon bestehende Ernährungs- und Bewegungsprogramme in anderen kommerziellen Fitnessanlagen ergänzt sowie auch derartige Angebote anderer Institutionen auf diese Weise erweitert.

Kommerzielle Gesundheitseinrichtungen als Zielort von Bewegung, Ernährungsberatung, Gewichtsreduktion bergen mit ihren Besonderheiten vielversprechende Chancen für die Gesundheitsförderung. Es werden in dieser Arbeit die vielfältigen Variationen im Hinblick auf Angebot und Umsetzung einer Ernährungs- und Gesundheitsberatung unter Einbezug mentaler Methoden dargestellt und das bestehende Interesse eines expandierenden Bereichs der privatwirtschaftlichen Freizeitindustrie an gesundheitsfördernden Programmen aufgezeigt. Doch nicht nur innerhalb des hier spezifisch eingrenzten Rahmens der Gewichtsreduzierung in kommerziellen Gesundheitseinrichtungen macht der Einsatz der beschriebenen Maßnahmen Sinn. Er ist überall dort nützlich, wo im Dienste der Gesundheit gehandelt werden soll. Hier bestehen enorme Möglichkeiten, in den Menschen durch kompetente motivationale Betreuung mehr Willen zur Selbstverantwortung für ihre Gesundheit zu wecken. Abschließend kann festgestellt werden, dass das Ziel der Arbeit erreicht, sämtliche Aufgaben erfüllt und die Hypothese verifiziert wurde.

Approbation der Dissertation

Wissenschaftliche Publikationen

- Paasch, R. (2013): Journal of Pedagogy and Psychology. Does cognitive training make nutrition and exercise programs for weight reduction more successful? Riga Teacher Training and Educational Management Academy, Latvia. Signum Temporis Volume 6, Number 1, 2013 DOI: 10.2478/sigtem-2013-0057
- Paasch, René (2014): Der optimistische Attributionsstil und die Aufrechterhaltung sportlicher Aktivität. Eine Studie zur nachhaltigen sportlichen Betätigung. ISBN (Buch) 978-3-8428-8081-8., DIPLOMICA Verlag. 96 Seiten.
- Paasch, René. (2014). Gewichtsreduktionsprogramme – Die Bedeutung des kognitiven Trainings für Erfolge in der Gewichtsreduktion. ISBN (Buch): 978-3-8428-8089-4., DIPLOMICA Verlag GmbH. 88 Seiten.
- Paasch, René (2014): Verbesserung der Handlungsorientierung vs. Lageorientierung und Ausdauerleistungsfähigkeit. Training der Selbstgesprächsregulation im Amateurfußball. ISBN (Buch): 978-3-95850-740-1., DIPLOMICA Verlag GmbH und DIPLOMICA Verlag, 100 Seiten.

- Paasch, R. (2015): Journal of Pedagogy and Psychology. Effect of training self-talk regulation on improving action orientation vs. state orientation and endurance performance in the area of amateur soccer Riga Teacher Training and Educational Management Academy, Latvia. 8th International scientific conference. ISBN 978-9934-503-31-3.

Konferenzen / Symposien

- Paasch, R. (2012, Juni) Macht kognitives Training Ernährungs- und Bewegungsprogramme zur Gewichtsreduktion erfolgreicher? Präsentation anlässlich der Gesundheitskonferenz im Schlei-Klinikum Schleswig MLK/Ärzteschaft des Kreises Schleswig-Flensburg
- Paasch, R. (2012, August) Mit Gehirnjogging langfristig Gewicht reduzieren und halten. Präsentation anlässlich der Gesundheitskonferenz im Schlei-Klinikum Schleswig MLK/Ärzteschaft des Kreises Schleswig-Flensburg
- Paasch, R. (2013,Mai): 45. Jahrestagung der ASP. Angewandte Sportpsychologie und Bundesinstitut für Sportwissenschaft Martin-Luther-Universität. Teilnahme: http://www.asp2013.de/tl_files/asp2013/images/Finales%20Programm.pdf
- Paasch, R. (2013, Juni) 6. Symposium »Funktionelle Lebensmittel« Audimax der Uni Kiel Christian-Albrechts-Platz 2. Teilnahme: http://www.foodtech.uni-kiel.de/download/Flyer_Funk_LM_2013.pdf
- Paasch, R. (2013, August): Abnehmen: Was schlanke Frauen anders machen. Präsentation anlässlich der Gesundheitskonferenz Schlei-Klinikum Schleswig MLK/Ärzteschaft des Kreises Schleswig-Flensburg
- Paasch, R. (2013, September) Komm mit...! Teilnahme: Bewegung fördert Gesundheit. Lübeck. <http://lvgfsh.de/media/pdf/BIN/Flyer%20Regionalkonferenz%202013%20Komm%20mit.pdf>.
- Paasch, R. (2013, September) Mental educational methods in the weight reduction process for success of women Latvian Academy of Sport Education. Präsentation an der Latvian Academy of Sport Education
- Paasch, R. (2013, Oktober) System pädagogisch-mentaler Methoden im Gewichtsreduktionsprozess für nachhaltige Erfolge der Frauen. Präsentation anlässlich der Gesundheitskonferenz Schlei-Klinikum Schleswig MLK/Ärzteschaft des Kreises Schleswig-Flensburg

Literatur

1. Antonovsky, A.(1997): Salutogenese: Zur Entmystifizierung der Gesundheit. Dt. erw. Hrsg. von Alexa Franke. Deutsche Gesellschaft für Verhaltenstherapie. Dgvt-Verlag, Tübingen.
2. Björvell H, Rössner S (1992). A ten-year follow-up of weight change in severely obese subjects treated in a behavioral modification programme. *Int J Obes.* 16: 623–625.
3. Borg, P. Fogelholm, M. and Kukkonen-Harjula, K. (2004): "Food selection and eating behavior during weight maintenance Intervention and 2-y follow-up in obese men," *International Journal of Obesity*, vol. 28, no. 12, pp. 1548–1554.
4. Bruce, L (2006): Intelligente Zellen. Wie Erfahrungen unsere Gene steuern. KOHA Verlag.

5. Daugs, R. & Blischke, K. (1996). Sportliche Bewegung zwischen Kognition und Motorik. In R. Daugs, K. Blischke, F. Marschall & H. Müller (Hrsg.), Kognition und Motorik (S. 13-35). Hamburg: Czwalina.
6. Decker, F.: Alles beginnt im Kopf. Lexika Verlag 1999.
7. Decker, F.: Die Kunst gesund zu leben. Via Nova Verlag 2010. Deutsche Adipositasgesellschaft (2007): Evidenzbasierte Leitlinie. Prävention und Therapie der Adipositas.
8. Eberspächer, H. (2001). Mentales Training. München: Sportinform.
9. Gerstenmaier, J. & Mandl, H. (1995). Wissenserwerb unter konstruktivistischer Perspektive. In Zeitschrift der Pädagogik. Heft 41/1995. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
10. Gudjons, H. (1994). Pädagogisches Grundwissen. 2. Auflage. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
11. Gudjons (1994); Gröschke, D. (1992). Psychologische Grundlagen der Heilpädagogik. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt. Werden zu dieser Fußnote zwei Quellen aufgeführt: Gudjons und Gröschke?
12. Heckhausen, H. (1989). Volition: Realisieren von Intentionen. In: Heckhausen, H.: Motivation und Handeln. 2. Auflage. Berlin: Springer.
13. Heider, M (1996): Qualitätsentwicklung durch Evaluation. Freiburg. (Hrsg.)
14. Lazarus, R. S. & Launier, R. (1981). Stressbezogene Transaktionen zwischen Personen und Umwelt. In J.R. Nitsch (Hrsg.), Stress-Theorien, Untersuchungen und Maßnahmen (S. 213-259). Bern: Huber.
15. Lazarus, R. S. (1995). Stress- und Stressbewältigung - ein Paradigma. In S. Philipp (Hrsg.), Kritische Lebensereignisse (3. Aufl., S. 198-232). Weinheim: Beltz.
16. Mokdad AH, Serdula MK, Dietz WH, Bowman BA et al (1999). The spread of the obesity epidemic in the United States. *J Am Med Assoc.* 282: 1519–1522.
17. Moser, H. A. (2007): K (ATP)-dependent neurotransmitter release in the neuronal network of the rat caudate nucleus. *Neurochem Int* 50, 159-163; Schweiger, U. et al. (2008): Disturbed glucose disposal in patients with major depression; application of the glucose clamp technique. *Psychosom. Med.* 70, 170-176, S. 10-13.
18. Oltmanns, K. M./Melchert, U. H./Scholand-Engler, H. G./Howitz, M. C./Schultes, B./Schweiger, U./Hohagen, F., Schiffer E.: Wie Gesundheit entsteht - Salutogenese: Schatzsuche statt Fehlerfahndung. Beltz, Weinheim 2001.
19. Paasch, R. (2010) Masterthesis: Macht kognitives Training Ernährung- und Bewegungsprogramme zur Gewichtsreduktion erfolgreicher. H:G Hochschule für Gesundheit und Sport, Berlin.
20. Perri MG, Corsica JA (2002). Improving the maintenance of weight lost in behavioral treatment of obesity (357-379) In: Wadden TA, Stunkard AJ, handbook of obesity treatment. The Guilford Press, New York.
21. Peterson, C. & Seligman, M.E.P. (1984). Causal explanations as a risk factor for depression: Theory and evidence. *Psychological Review*, 41, 253-259.
22. Peters, A. et al. (2007): The Principle of Homeostasis in the Hypothalamus-Pituitary-Adrenal System: New Insight from Positive Feedback. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol* 293, 83-98
23. Prochaska, J. O., Norcross, J. C., & di Clemente, C. C. (1997). Jetzt fange ich neu an. Droemersche Verlagsanstalt, München.
24. Schnotz, W. (2001). Wissenserwerb mit Multimedia. In Unterrichtswissenschaft. Zeitschrift für Lernforschung. 29. Jahrgang, Heft 4. Heidelberg 2001: Juventa Verlag.
25. Schwarzer, r./Jerusalem, M. (Hrsg.) (1999): Allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung. Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen. Freie Universität Berlin.
26. Seligman, M.E.P. (1991). Learned optimism. New York: Knopf.
27. Wadden TA, Vogt RA, Andersen RA, Barlett SJ et al. (1997). Exercise in the treatment of obesity: Effects of four interventions on body composition, resting energy expenditure, appetite and mood. *J Con Clin Psy.* 66: 429–433.

Internet:

28. Zur Ernährungspyramide siehe im Internet:
<http://www.aid.de/ernaehrung/ernaehrungspyramide.php>. Zugriff am 14.09.2013
29. Siehe Institut für angewandte Kreativität: <http://www.iak.de/index.php?id=2> (Zugriff am 23.03.2013).

Danksagung

Mein Dank gilt Dr. Peter Kapustin. und Prof. Dr. Schmidt, die die Durchführung der Promotionsarbeit mit Rat und Vertrauen stets unterstützt haben. Mein besonderer Dank geht an Frau Prof. Dr. paed. Margarita Kaltigina für Ihre kompetente und engagierte Betreuung und Förderung. Danken möchte ich für das mir entgegengebrachte Vertrauen, und dass Sie immer wieder an mich geglaubt hat. Durch zahlreiche gewinnbringende und nachhaltige Gespräche hat Sie wesentlich zu meiner Entwicklung beigetragen.

All den Kooperationspartnern und Frauen von Mrs.Sporty, die die Durchführung der Untersuchungen ermöglicht haben, als auch den Trainern, die die Rekrutierung der Kunden unterstützt haben, danke ich für die tatkräftige Mithilfe. Bei Lisa Duhme bedanke ich mich für ihren Beistand im Lektorat. Dankbar bin ich meine Ehefrau Bianca Paasch, meinen Kindern, die mich treu und unterstützend auf diesem Weg begleitet haben. Des Weiteren bin ich all jenen Freunden und Bekannten dankbar, die stets ein gutes und aufmunterndes Wort für mich hatten. Insbesondere möchte ich den Kunden von Mrs.Sporty danken, die durch ihre freiwillige, kooperative und interessierte Teilnahme den Inhalt dieser Arbeit wesentlich mitbestimmt haben.



RIGA TEACHER TRAINING AND EDUCATIONAL MANAGEMENT ACADEMY
FACULTY OF PEDAGOGY

René Paasch

**System educational-mental methods in the weight reduction
process for long-term success of women**

Summary of Ph.D.Dissertation

For obtaining the doctoral degree in the science of pedagogy
Sub-sector: Sport pedagogy

Riga, 2015

The doctoral thesis has been worked out at the Faculty of Pedagogy of the Riga Teacher Training and Educational Management Academy (RTTEMA) during the period from 2011 till 2015.

Structure of the doctoral thesis:

Doctoral thesis – dissertation in 2 parts

Scientific supervisor of the doctoral thesis:

Professor Dr. paed. Margarita Kaltigina, RTTEMA

Professor Dr. rer. nat. Peter Kapustin, University of Seekirchen (Austria)

Reviewers of the doctoral thesis:

Prof., Dr.habil. paed. Ausma Špona, RTTEMA

Ass. Prof., Dr.paed. Sergejs Čapulis, Daugavpils University

Ass. Prof., Dr. paed. Žermēna Vazne, Latvia Academy of Sport Pedagogy

Defence of the doctoral thesis will take place in

an open session of the pedagogy promotion council of the Riga Teacher Training and Educational Management Academy on the 10 of december 015 at 12:00 am in Riga, Imantas 7, Linija 1. Room 100

The doctoral thesis and its summary are available at

the RTTEMA library RPIVA Imantas 7, Linija 1.

Chairperson of the RTTEMA pedagogy promotion council:

Professor Dr. paed. Inese Jurgena

© René, Paasch, 2015

© RTTEMA, 2015

ISBN 978 - 9934 - 503 - 25 - 2

General description of the dissertation

Overweight and obesity have, what unity exists, especially in the western world significant proportions assumed. Both are diseases with diverse physical, psychological and social impact (Mokdad, Serdula, Dietz, Bowman et al, 1999). Overview of Working is by Perri & Corsica argues that in many cases the reduced weight permanently cannot be maintained (Perri, Corsica, 2002). Studies with "continuous care" programs in which patients are treated for several years with multimodal treatment methods, indicate that also achieve sustained success in this manner (Björvell, Rössner, 1992). It is customary, these achievements with regard to the weight as group mean values specify. This leaves but in secret, that often only a minimum of patients and clients may hold long term a significant reduction in weight, post and others only little or no long-term success (Wadden, Vogt, Andersen, Barlett, et al., 1997). The topic of overweight and obesity should be considered here in the context of the question using appropriate methods for sustainable weight loss also in social, pedagogic and personal aspect, which is outlined below. Regarding the social aspect of the stress should be considered here, are exposed to the people in their social life, and makes many non-positive and unmotivated. The stresses in everyday life, in the family and in professional life are increased more and more. Often the meals come in the morning, at noon and in the evening too short. All these facts are not foreign to science, but in conjunction with an effective weight reduction you can find mostly not taken into account (Borg, Fogelholm, Kukkonen-Harjula, 2004). Using selected examples in the work of the author with people is allowed confirmation of the expected result for a reduction program with reference refer to cognitive methods in the sense that the people remained lean and still are. An intervention study in this dissertation is to show, that accompanying educational and mental methods are important for a sweeping success in terms of weight reduction.

On the basis of the brain research, in the link between stress and obesity is clearly, is required, educational-mental measures as a solution to consider. The study based thereon performed within the diet and exercise concept of Mrs. Sporty. The intervention study, which was carried out with three experimental groups, was already content of a Master's thesis of the author (Paasch, 2010).

Furthermore has the work underlying problem pedagogical relevance. Consultation events are displayed in the difficult "person-environment-relation". They are different depending on their situation and the challenges to be development tasks. While engaged in a pedagogical and psychological intervention or a preventive measure straight into the educational process, supports the consultation as a basis obese individual in making decisions and makes it easier for them to ultimately make their own decisions. The advice is essential content of teaching and educating, and therefore even more important part of the cognitive methods for obese people. If the learner or to parents capable of its own activity, but is still dependent on a decision offense, counseling may be necessary. Educational and psychological counseling is qualified action with the inclusion of relevant expertise to be carried out in the context of learning and development tasks in family, school, work and improvement of health behavior. From the coach promising advice requires pedagogical and psychological knowledge. Further are asked of him: Competence in the application of methods, for example, the diagnosis and conduct conversations, ability for problem-structuring such as frankness, fast adaptability, social finger-sharpen-feeling, communicative sensitivity, authenticity and heat. The course divided into the follow phases:

General orientation and problem analysis,

- Produce from alternatives and their evaluation,
- Coaching and taking back of aid and evaluation
- Evaluation.

A consultation is always done from a certain perspective, which is determined by cognitive framework concepts, on the one hand and influences the required learning courses through self-control, application and evaluation, the other by on altered perception a difficult situation make the coming experience and the actions of a person seeking advice. Therefore, the educational and mental conception has strategies for behavior change to the content (Schnotz, 2001).

The long experience of the author during his work with weight loss programs on nutrition and exercise have clearly demonstrated, that it is not enough, to move people and to give them knowledge about healthy eating. If you understand the people as a whole as a body-mind-spirit-beings as well as a systemic nature, can be achieved with exercise and diet certainly two components of his being, the body, because the program moves him, and the spirit, what to eat. And if an overweight person loses weight certainly. However, it must also be possible to reach the people in her soul. You must themselves what they want to do. You have to decide for yourself and be convinced of its decision. You must have the necessary self-efficacy. Only then will people be stay slim. All these things are certainly considered individually in science is not new, but in combination, for example, to sustainable weight loss they are usually absent.

In some case examples of my work with people in this area, the expected result was confirmed with the inclusion of educational-mental methods based on a reduction program. The people remained lean and still are.

With the desired dissertation will now be provided evaluation grade material by a larger-scale data collection and thus demonstrates the importance of accompanying educational and mental methods for achieving success in weight reduction.

Research object: System educational and mental methods weight reduction process

Research subject: Sustainability of the individual feel-good weight

Goal: Achieving sustainable weight loss of women by using a model of the system pedagogical mental methods

Hypothesis: In the process of weight loss a weight wellbeing of women is achieved when::

- this approach consciously and reflectively on the exploration of the existing situations and problems
- The program of healthy diet and exercise is systematically implemented
- They have acquired the skills of self-reflection and self-assessment

- Tasks:**
9. Analysis of the theoretical literature on the subject as well as the current state of knowledge and research.
 10. Development of criteria for a healthy lifestyle and weight loss women.
 11. Development of a structural model (educational, mental, nutritional, and physical methods as a process for weight loss
 12. Experimental testing of the newly developed model and evaluation of the use of system pedagogical methods in mental weight loss process for women
 13. Educational recommendations / discharges for the health and fitness

Theoretical and methodological grounds of the research work: Overall, the author needed 281 references consisting of education, psychology, sports psychology, nutrition, sports and health. This is to:

- **Educational and health relevance of behavior:** (Abele, A./Brehm, W., 1990; Abramson, L.Y., Teasdale, J.D., 1978; Alfermann, D./Stoll, O.. 1996; Antonovsky, A., 1997; Bandura, B./Elkeles, T./Grieger, B./Huber, E./Kammerer, W. (Hrsg.), 1993; Bandura, A. , 1976, 1979; Bengel, J., 2002; Coffee, P. & Rees, T., 2011; Deuser, W.E. & Anderson, C.A., 1995; Eichler, M., 1998; Gerstenmaier, J. & Mandl, H., 1995; Gollwitzer, P. M., 1996; Götz, C./Schwarzer, R./Fuchs, R., 1998; Gröschke, D., 1992; Gudjons, H., 1994; Kanfer, F. H./Goldstein, A. P., 1977).
- **Educational and nutritional relevance of nutrition:** (Biesalski, H. K./Liebermeister, H./Remke, H./Lehnert, H, 1992; Björvell, H., Rössner, S., 1992; Borg, P. Fogelholm, M. and Kukkonen-Harjula, K., 2004; Diedrichsen, I., 1996; Hession M, Rolland C, Kulkarni U, Wise A, Broom J., 2009; Kant AK et al. , 1997; Meinert Larsen, T. et al, 2010; Perri MG, Corsica JA, 2002; Peters, A., 2011; Peters, A./Schweiger, U./Pellerin, L./Hubold, C./Oltmanns, K. M./Conrad, M./Schultes, B./Born, J./Fehm, H. L., 2004; Pudel, V., 1983).
- **Educational processes, particularly in the context of sport:** (Brehm, W./Abele, A., 1992; Buskies, W./Boeckh-Behrens, W.-U., 1996; Daugs, R. & Blischke, K., 1996; Zimmermann, K. , 2002; Gottlob, A., 2001; Spona & Vidnere, 2010).
- **Process of motivation, communication, and volition:** (Heckhausen, H./Heckhausen, H., 1989, 2005; Heider, M., 1996; Renkl, A. & Köller, O. 2001; Reich, K. 2008; Rheinberg, F., 2008; Schulz von Thun, F. , 1981; Schwarzer, R./Jerusalem, M., 1999,2000, 2002; Sprenger, R. K., 2002; Watzlawick, P./Beavin, J. H./Jackson, D. D., 1969; Linz, L., 2009).
- **Mental training and cognitive training:** (Dodge, N./Neubauer, J., 2008; Eberspächer, H., 1994, 2001,2002, 2007; Epstein, M., 1980; Feltz, D.L. & Landers, D.M., 1983; Carpenter, William, B., 1974; Singer, R. & Munzert, J., 2000; Lipton, B. 2006; Decker, F. 1999, 2003, 2010; Driskell, J., Copper, C. & Moran, A., 1994; Shanks, D.R. & Cameron, A. , 2000; Blair, A., Hall, C. & Leyshon, G., 1993; Murphy, S.M. & Jowdy, D.P., 1992; Hardy, L. & Callow, N., 1999).

Research methods

Theoretical methods: analysis of the educational, psychological, sports science, nutritional theoretical and methodological literature and modeling; content analysis.

Empirical methods: Experimental field study as a standardized, systematic observation, interviews via questionnaire.

The basis of the research: A total of 12 group sessions followed throughout the intervention period, carried out separately for the three groups (see section 2.2). The total sample consists of 75 women (25 per group) with a mean age of 44 years. The youngest person is 22 years and the oldest person 69 years old. The groups are divided into an experimental group, placebo group and a control group.

Theoretical significance of the research: The research contributes to the development of criteria for a healthy lifestyle and weight reduction in women and in relation to the educational field of action in the health sector. The relevance of the system pedagogic methods for mental health educational process could be validated. It was Taps for a structural model of pedagogical methods with respect to mental methods nutrition, exercise and healthy living in weight loss programs for women made. The system consisting of educational and mental methods, social amplifier, diet and exercise as a unit, has proven that sustainable success has been changed in the weight loss for women and proven evaluated.

Practical significance of the research: In the process of losing weight a healthy way of life of women is achieved, if this conscious and reflective approach to the study of the existing situations and problems. The results and complex interactions can be incorporated directly into the workout educational process of a healthy lifestyle for women. In particular trainer in the sporting context of weight loss programs can be found in the results and complex modeling work practical suggestions, to the interaction process of trainers and women and to make lasting positive educational value. The present work is generally attributed to the larger field of educational system-mental methods in the weight reduction process for long-term success of women. The work is divided into two parts. In the first part, the theoretical part, a more detailed study of the theoretical foundations of the system of mental pedagogical methods in the weight loss process as well as the social, educational, and personal aspect will be held. These particular the Mrs.Sporty nutrition and physical concept and the pedagogical and mental methods and criteria of empirical research are presented (Chap. 1). In the second part of this thesis therefore developed in the theoretical part theses are summarized in a model and tested in an experimental field study of the empirical study (Chapter 2). The results lead then in your overall view to the conclusion, as well as the related theories in defense of the dissertation. The appendix also includes a glossary, questionnaires for mental concept and subjective parameters, Modules 1-12, description and details of the Mrs.Sporty nutrition and physical concept, the declaration of honor and Acknowledgments.

Structure of the thesis: The dissertation has a circumference of 254 pages and is structured as follows: table of contents, list of figures, list of tables, list of abbreviations, introduction, two parts, conclusion, bibliography and an appendix. The bibliography includes 282 publications in german and english. The dissertation contains 14 figures and 20 tables.

Theses on defense of the dissertation

1. Exercise, nutrition, social amplifier and pedagogical methods as mental unit that systematically change behavior and evaluate proven, are the foundations for sustainable individual ideal weight of women.
2. After testing, self-efficacy and the subjective criteria on the basis of anthropometric data, it is evident that cognitive training on learning and conversion ability of the brain and its empirical verification improve weight loss constant.
3. In this age of technology and immobility of modern women, a developed model of pedagogical system of mental methods for their sustainable and individual well-being in weight loss effectively.

Contents the dissertation

In chapter 1 are the theoretical foundations of the system used pedagogically-mental methods for weight loss study at the center, these include the current state of research on the topic of weight loss, the Mrs.Sporty nutrition and physical concept and the educational mental methods. After an introductory presentation of the current evidence base for health issues treated in overweight and obesity, the four components are shown, which form the theoretical and essential core content of this work: the Mrs.Sporty nutrition concept Mrs.Sporty movement concept, the socialization and the accompanying educational and mental methods. All four components are outlined below.

In chapter 1.1 "**Modeling of the system pedagogical mental methods for weight loss**" the system for weight loss is made up of various areas such as health, health promotion and prevention - these guiding principles of interdisciplinary health research have long since grown into the everyday lives of citizens and pave a necessary development path : the increasing health risk factors in the modern world, such as obesity, lack of exercise, stress, finally successfully intercept and treat them with effective methods. These diseases we encounter in many forms, whether in the workplace or in the very private life, everywhere leave life today with its development and its requirements traces in body, mind and soul,

leading more and more in need of treatment conditions. Be it for example, back problems by over demanding conditions in the workplace as well as the lack of movement there or mental stress by growing requirements and any resulting additional diseases, or even if it is increasingly shaped by inactivity embossed private life, in which excess weight, posture problems, dissatisfaction, and more finding their way. One of the biggest and most difficult health problems in our country is certainly the risk factor obesity in the population, which this present work is devoted to.

In chapter 1.2, the "**Mrs.Sporty nutrition concept**" is explained in more detail. The aim of the Mrs.Sporty nutrition concept is a long-term diet on an individual energy need of members oriented, balanced diet. You will need the macro (fats, proteins, carbohydrates) and micronutrients (vitamins and minerals) to cover saturate by an increased fiber and protein content and promote quality of life by conscious enjoyment. This program consists of three phases of reduction, stabilization and conservation of weight. The Mrs.Sporty nutrition concept takes into account the scientific recommendations the treatment of obesity and obesity guidelines (compare german obesity society, 2007). Also taken into account for a backup supply of nutrients the food amount recommendations of the AID Food Pyramid for Adults with sedentary activities (food pyramid, AID, 2013). In addition, the author describes the nutritional well as the latest scientific advice from the Mrs.Sporty nutrition concept: Eating frequency and weight reduction, negative energy balance, low carb vs. fat, water consumption, mistakes and myths and their effects on the female body.

In chapter 1.3, the author describes the "**Mrs.Sporty training concept**". The Mrs.Sporty movement concept includes a three times weekly 30-minute circuit workout that includes the phases (Appendix p.240) warm up, toning, conditioning, cooling and stretching. Here, too, is supported by 5 different programs circle of individuality into account. The particularity of this concept lies in the temporal efficiency through short training sessions, high flexibility and intensive care of the customers. In addition, the author describes the current scientific core areas from the Mrs.Sporty-circle: strength and endurance and their health effects on the female body.

In chapter 1.4 "**Content and process of socialization for sustained success of women**". Since in the present case, only women who participated in the study, socialized, theoretical foundations of the knowledge we are to form women-specific physical and social aspects as well as the theme of happiness, communication. The ability of the trainer for empathy is described in this chapter.

In chapter 1.5, "**The system of mental pedagogical methods in the weight loss process model**", the contents of the educational mental model are shown divided. The system of pedagogical methods mental model is developed from different approaches new model. Because these methods and their expected impact on the parts to reduce weight are at the core of this work, it is presented below. Before the actual model is explained with his methods, will be presented as well as educational and cognitive psychological theories and approaches that have been incorporated into the model.

Classical and cognitive theories of learning and **behaviorism** are fundamental for the inclusion of information and the development of methods and materials. Health providers have their teaching and learning methods by which they exert influence on the cognitive processing processes of overweight people. In lectures theoretical learning contents should be a relief for learning, which then highlights the author preferred points out in this work.

The **mental training** and the **training of competence expectancy** is the central research tool of this work, here it is shown that long-term success in weight reduction programs will be opened.

For many years, believes the science, that **the genes** are responsible for our fate. This assumption seems to contradict the 2006 research by the American researcher Dr. Bruce Lipton cell. Because according to his knowledge of our physical existence is determined not only by our genes. Rather influences the perception of our environment which genes are activated. This relationship is also a part of the model.

It is in the nature of man, that he seeks reasons and explanations for experiences and events that happened to him. As our head handle such events, the author explains the **attributional**.

Another theory is the learned **optimism to Seligman**. This is understood as the subjective nature of the cause explanation of past events, which takes effect on the future behavior of people. Other theories of learned optimism are the behavioral qualities, persistence 'and' adaptive behavior 'as central aspects and the interconnectedness of mechanisms of action control expectations, coping and goal adaptability.

Another important part of the system pedagogical mental methods, on the one hand, the **stress theory of Lazarus**, who sees the relationship with respect to a stress events in the person-environment interaction behavior, which also affects the weight reduction and on the other hand of the **Selfish Brain Theory** which is defined by two separate theories of blood sugar and grease control circuit. Here food intake can be adapt to the body fat deposits remain constant and a weight loss occurs. Furthermore, the relationship between stress and obesity is clinically confirmed. The stress theory are another important tool of discovery in this work, which are intended to show the success in weight reduction programs are sustainable warrant by stress reduction.

In terms of weight reduction, the **motives** and **motivation** play a major role. They are the individual characteristics and composition, which may vary depending on the inclination. The motivation should be taken into account. For a more detailed explanation of these questions, the Rubicon model of action phases (Heckhausen, 1989) is intended to serve. The center of the model consists of four phases with which the development of a behavior is described by the target formation to the achievement of objectives. Rheinberg seven approaches to help identify potential blockages and obstacles to motivation and achievement of goals and clear the way back or keep them free.

The **objective of training** includes what goals are exactly where they are important and how to successfully deal with them. To this end, **SMART** criteria (see Heider, 1996), differentiation of action goals and performance targets, visualization were opening questions presented.

The following two models now serve the customers as a tool for behavioral change in weight reduction. The **salutogenic model** according to Antonovsky this work is the combination of content knowledge from existing concepts for educational and mental approach in the framework. This is to allow achieving the goals set better. The **transtheoretical model** is successful already come in many studies on the use, even with intervention studies, it has provided a helpful and useful basis could be worked on which structured.

The **mind concept** by Decker to failures by the change of mental processes and programs to prevent, by helped to healthy eating and drinking habits.

The concept of **self-efficacy** by Schwarzer and the associated query the catalog for their review will be modified within the scope of this study and adapted to the themes of pedagogical mental concept.

The **TETA principles of action** towards eventual autosuggestion and cause a positive self-influencing the person by the self-management is trained by repeated self-affirmations.

From the previous chapters (nutrition, exercise, social amplifier, educational and mental methods, the system is now following educational and mental model for weight loss for long-term success of women (Figure 1)

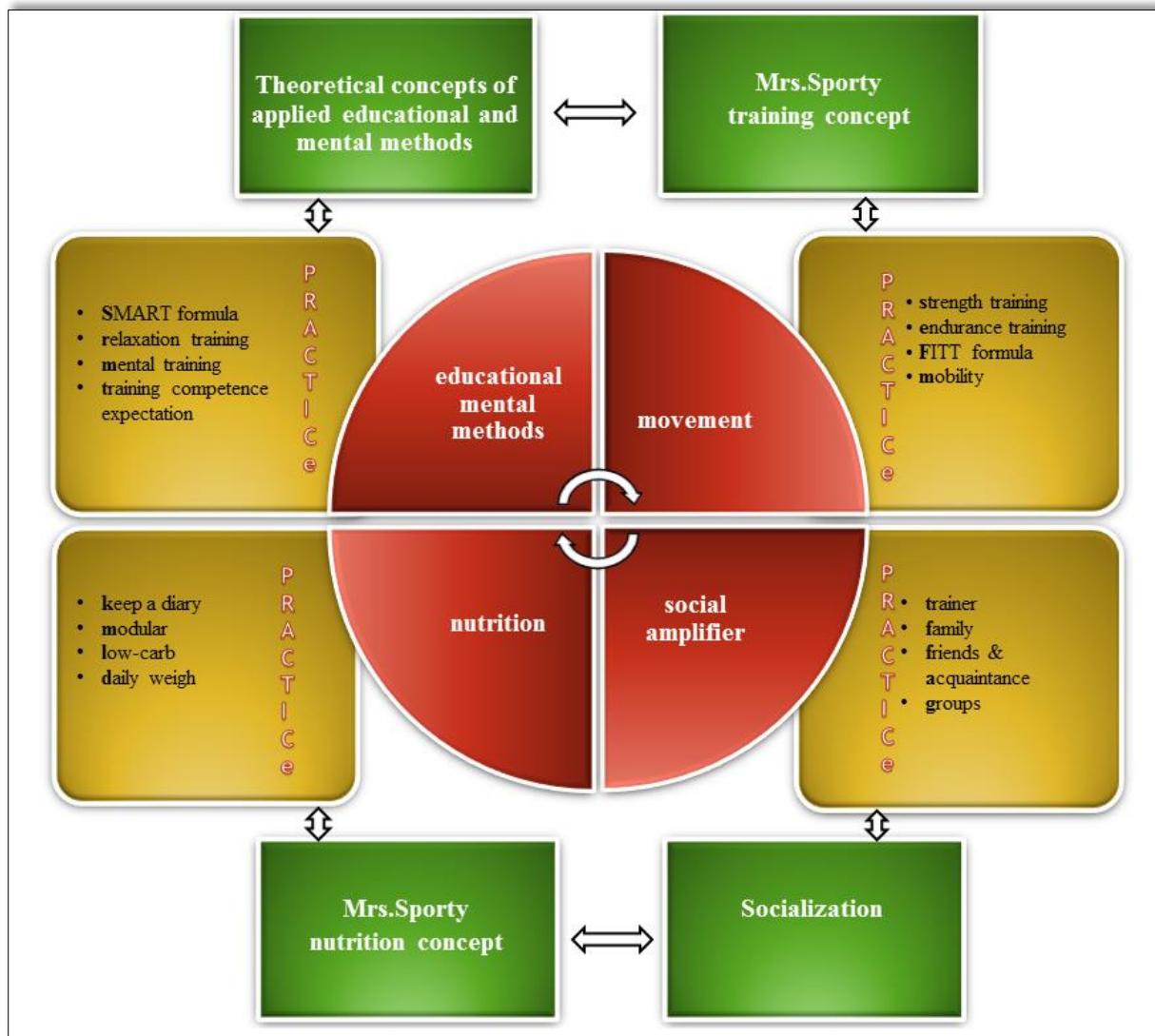


Figure 1: Mental model of the system pedagogical methods for weight loss for long-term success of women

In the second part of the thesis (Chapter 2) "**Weight reduction process by using the model of pedagogical methods mental system**" developed in the theoretical part theses are summarized in a model and tested in an experimental field study of the empirical study.

In chapter 2.1 "**Organization and criteria for empirical research**" are primarily data-statistically collected at the beginning of the study by questionnaire and through discussions and requested again after six and twelve months and tested. In the last six months observation period, no measures are carried out. The analysis of the obtained material is carried out with the SPSS statistical and analytical software. The cognitive evaluation and subjective criteria again made separately by comparing the queries and interview results. Values used in the empirical research criteria are, firstly, the body weight, body mass index, waist circumference and body fat on the physically measurable side and the self-efficacy, goal setting, goal resilience and - aware of beauty, the joy of movement unit and visit the moving unit on the cognitive evaluable page.

In chapter 2.2 "**Methods of conducting empirical research - content and process of the system pedagogical mental methods**" underlying the accompanying educational and mental model, the various previously mentioned scientific approaches and models. To form the salutogenic model of

Antonovsky, the trans-theoretical model by Prochaska / di Clemente, the Mind Concept by Decker, the query of self-efficacy by Black and TETA principle of action bases for the applied in this study concept. The salutogenic model according to Antonovsky and the transtheoretical model by Prochaska / DiClemente form no active measures or exercises, but these models run so to speak, for the coach as "controlling" with, which would be used to check whether the contents have been understood by the subjects, have importance for them and be considered feasible. Furthermore, as the stages of change in cognitions and emotions of the subjects can be tracked structured.

Regardless of different theoretical and practical measures of cognitive supervised subjects of the questionnaire for the study is designed to be a separate part of the cognitive supervised subjects is available next to the query of the analyzed using the SPSS program readings. There are cognitive visits and exercises at the beginning, during policy period and performed at the end. Be evaluated by comparing the responses of self-efficacy before and after the intervention. The practical exercises and theoretical knowledge will take place in the first six months of implementation. The course follows a modular frame from a total of 12 modules and group meetings at which practical and theoretical measures carried out. These modules are presented in detail in a table.

Due to the complexity of a short-sketched flow chart of the pedagogical mental model, the individual steps are explained following:

- Introduction to the concept (Lecture)
- Access to the subconscious open (exercise)
- General problem meeting (talk / questionnaire)
- Problem clarification phase concrete (talk)
- Target clarification phase (talk)
- Query the self-efficacy (questionnaire)
- Implement measures (exercise / questionnaire)
- To repeat self-efficacy (questionnaire)

The beginning of the concept forms a first knowledge transfer limit at which knowledge about the importance of cognitive / mental taught. In order to even put the subjects in the state, acting in the cognitive training and can be included attunement and opening up access takes place into the subconscious through psycho-regulatory methods such as relaxation exercises (PME, autogenic exercises, body travel, fantasy trips); Exercise selection depending on your preference (Decker, 1999).

In the next step can take place by Deckers rapport with itself a general discussion of the problem; this query is the first part of the questionnaire and designed according to the following pattern:

- What conditions lead to the present eating habits?
- How would the analysis of eating behavior for you?
- What are the consequences eating behavior has led?
- About what level of control has the prover?
- Which social skills are available?
- What could imagine the prover to relapse prevention?

Now the pattern repeat is determined to itself the problem individually and opened all the difficulties in problem clarification phase after Decker according to analysis.

It follows the target clarification phase after Decker: formulation of targets and milestones by the prover. These goals must be realistic and achievable. For motivation of the patient came to pursue their goals, raise awareness of what personal benefits (compared with medical facts) is useful. These benefits include the increase of self-esteem, quality of life, well-being and attractiveness. Even if the relapse prevention seems to be at the end of the action, as the sustainability should be supported by them, it is important for the entire measure, so even at the beginning, learn how to work with relapses, because this

prophylaxis is also overcome between obstacles, dealing with doubts, fears and other possible failures on the way to the goal. To sustainability also includes the management of the measure it out. For example, recommend Wadden et al. (2002) a monthly charge of stabilizing per month weight loss phase. In the present study, this is equivalent to two months of follow-up (Wadden, Vogt, Andersen, Barlett et al, 1997).

Here, the use of the developed questionnaire for the study carried out self-efficacy, created by Black & Jerusalem (1999). The review of self-efficacy is a central part of the study, which will be released on the problem analysis, goal development and introductory talks. The importance of self-efficacy query is to determine whether participants are at all convinced of the success of the action, and to what extent they doubt their abilities and achievements or full of him. For an existing self-efficacy is necessary for the success of any ambitious objective. : Modified questions are used - regardless of the in-depth exploration of the themes of self-efficacy is within the proposed study following - useful for positive self-talk:

1. If open up temptations, I have ways and means to implement my plan through.
2. The solution to my weight problem, I succeed in any case, if I am struggling.
3. It gives me no trouble to realize my goals and objectives.
4. In unexpected situations, I always know how to behave.
5. I think I get along well with unexpected events.
6. Obstacles in achieving a goal I see with equanimity, because I trust my abilities.
7. Whatever happens, I'll cope.
8. For each problem on the way to my desired weight I can find a solution.
9. If my path needs to be changed, I know how I can handle it.
10. If a problem arises, I can cope with it their own.

(Modified questionnaire by Schwarzer & Jerusalem, 1999).

In the questionnaire, the questions according to the rating are answered

- (9) Does not
- (10) Barely true
- (11) Agreed fairly
- (12) Agreed exactly

The results of the answers to these questions primarily determined the way forward and the selection or weighting of the measures. It is here also shows how important the individual treatment of the subjects, for answering the questions of self-efficacy can be quite different. In this phase, the coach will check the situation of the subjects regarding the salutogenic criteria and the development stages of the TTM. The following measures are discussed that have come depending on the failure of the query self-efficacy for use:

The following empirical methods were as a problem-solving strategy with different emphasis application:

- Soliloquy regulation
- Self-belief Training
- Asking regulation
- Attention regulation

The exercises were adjusted to the respective probed and implemented. All measures and exercises were recorded. A re-query the actual status and self-efficacy will be held after the end of the six- and twelve-month and the observation period. The information is collected in the questionnaire and then analyzed by comparison with the first and second query.

The twelve distributed over the entire period of intervention group sessions, each of which was performed separately for the three groups are designed in accordance with the present state of knowledge on adult learning and the resulting demands on a modern adult education.

In chapter 2.3 "**Changes in the physical measurable variables**" variables weight, body mass index, waist-hip were reviewed. It was performed per dependent variable is a two-factor analysis of variance with repeated measures. The between-subjects factor consisted of the 3 experimental groups and the within-subjects factor of the 3 time points. The pairwise comparisons within this model were calculated to compare individual cells averages with each other (simple main effects). To avoid the multiple comparisons problem, the Bonferroni correction was used for pairwise comparisons.

Table 1: Mean values of body weight, body mass index, waist-hip ratio and body fat of the three experimental groups at the three time points

Gr.	BW			B-M-I			W-H-R			BF		
	St.	6 mon.	12 mon.	Start	6 mon.	12 mon.	St.	6 Mon.	12 mon.	St.	6 mon.	12 mon.
EG	84,76	81,20	78,12	29,33	28,09	27,03	.97	.92	.86	.39	.37	.35
PG	89,80	87,80	86,48	30,81	29,96	29,47	.96	.93	.91	.39	.38	.36
CG	88,21	85,01	84,40	30,58	29,47	29,32	.94	.91	.91	.37	.35	.35

From Table 1 it is clear that the weight loss, body mass index and waist-hip ratio in the experimental group are greater than in the other two groups. Had the body fat, however, over all measurement time points of time no significant difference between the groups.

In Chapter 2.4 "**Evaluation of the weight reduction process based on cognitive assessable criteria**" is the overall evaluation is to put the success of weight reduction with the use of pedagogical methods in mental terms.

Table 2: Total score of self-efficacy of the three experimental groups at the two time points

Measurement Time	Group		
	Experimental group	Placebo group	Control group
Output Measurement	16.32 (1.57)	16.44 (4.57)	15.56 (3.85)
After 12 months	31.88 (1.56)	23.12 (4.96)	24.84 (4.24)

About both measurement times away there was a significant difference between the groups. Pairwise comparisons showed a higher self-efficacy in the experimental group compared to the control group and the placebo group. No difference, however, there was between the control group and the placebo group. The relevant hypothesis for interaction between the factor measurement time point and the factor group was also significant. It is clear that the increase in self-efficacy in the experimental group more runs than in the placebo group and in the control group, while the course is almost identical in the placebo group and in the control group.

In chapter 2.5, the "Change of empirical research on sustainable destination awareness and enjoyment of exercise unit" should be displayed. The significance in the overall evaluation is to put the success of weight reduction with the use of educational and mental methods for the joy and resilience with respect. These results are now presented in writing:

Table 3: Frequency table of the members elected by the experimental group response categories of variable target awareness_ability depending on the time of measurement

Measuring Time 1	Measuring Time 2			Totally
	Always	With the help of others	Now no goals	
Always	3	0	0	3
With the help of others	10	3	6	19
Now no goals	2	0	1	3
Totally	15	3	7	25

As can be seen from table 3, there were in the experimental group of time to improve the variable 'ability to set goals "of measuring time 1 to time of measurement 2. Stuart Maxwell: $p = 0.0002$, and thus the change is significant.

Table 4: Frequency table of the members elected by the placebo group response categories of variable target awareness_ability depending on the time of measurement

Measuring Time 1	Measuring Time 2			Totally
	Always	With the help of others	Now no goals	
Always	1	0	2	3
With the help of others	3	15	4	22
Now no goals	0	0	0	0
Totally	4	15	6	25

As can be seen from table 4, there were in the placebo group across an improvement in the variable "Ability to set goals" of measuring time 1 to time of measurement 2. Stuart Maxwell: $p = 0.0177$, and thus the change is significant.

Table 5: Frequency table of the members elected by the control group response categories of variable target awareness_ability depending on the time of measurement

Measuring Time 1	Measuring Time 2			Totally
	Always	With the help of others	Now no goals	
Immer	0	0	3	3
With the help of others	0	5	10	15
Now no goals	0	0	7	7
Totally	0	5	20	25

As can be seen from table 5, there were in the control group across an improvement in the variable "Ability to set goals" of measuring time 1 to time of measurement 2. Stuart Maxwell: $p = 0.0215$, and thus the change is significant.

Table 6: Frequency table of the members elected by the experimental group response categories of variable target awareness_target load depending on the time of measurement

Measuring Time 1	Measuring Time 2			
	Always	Sometimes	Never	Totally
Always	1	0	0	1
Sometimes	9	2	1	12
Never	10	1	1	12
Totally	20	3	2	25

As can be seen from table 6, there were in the experimental group of time to improve the variable "target load" of measuring time 1 to time of measurement 2. Stuart Maxwell: $p = 0, 0001$ and therefore the change is significant.

Table 7: Frequency table of the members elected by the placebo group response categories of variable target awareness_target load depending on the time of measurement

Measuring Time 1	Measuring Time 2			
	Always	Sometimes	Never	Totally
Always	1	2	2	5
Sometimes	0	0	0	0
Never	2	13	5	20
Totally	3	15	7	25

As can be seen from table 7, there were in the placebo group across an improvement in the variable "target load" of measuring time 1 to time of measurement 2. Stuart Maxwell: $p = 0, 0006$ and therefore the change is significant.

Table 8: Frequency table of the members elected by the control group response categories of variable target awareness_target load depending on the time of measurement

Measuring Time 2 2	Measuring Time 2			
	Always	Sometimes	Never	Totally
Always	2	2	0	4
Sometimes	0	15	0	15
Never	0	6	0	6
Totally	2	23	0	25

As can be seen from table 8, there were in the control group across an improvement in the variable "target load" of measuring time 1 to time of measurement 2. Stuart Maxwell: $p = 0, 0183$ and therefore the change is significant.

Table 9: Frequency table of the members elected by the experimental group response categories of variable pleasure_ joyous experience depending on the time of measurement

Measuring Time 1	Measuring Time 2			Totally
	Enthusiasm at the beginning	Continuous enthusiasm	No Enthusiasm	
Enthusiasm at the beginning	8	2	0	10
Continuous enthusiasm	4	5	0	9
No Enthusiasm	0	3	2	5
Totally	12	10	2	24

As can be seen from table 9, there were in the experimental group only a partial improvement in the variable "joyful experience in the moving unit" of measurement time point 1 to measuring time 2. Stuart Maxwell: $p = 0, 1599$ and therefore the change is not significant.

Table 10: Frequency table of the members elected by the placebo group response categories of variable pleasure_ joyous experience depending on the time of measurement

Measuring Time 1	Measuring Time 2			Totally
	Enthusiasm at the beginning	Continuous enthusiasm	No Enthusiasm	
Enthusiasm at the beginning	9	1	9	19
Continuous enthusiasm	0	3	3	6
No Enthusiasm	0	0	0	0
Totally	9	4	12	25

As can be seen from table 10, there were in the placebo group to improve the variable "joyful experience in the moving unit" of measurement time point 1 to measuring time 2. Stuart Maxwell: $p = 0, 0021$ and therefore the change is significant.

Table 11: Frequency table of the members elected by the control group response categories of variable pleasure_ joyous experience depending on the time of measurement

Measuring Time 2	Measuring Time 2			Totally
	Enthusiasm at the beginning	Continuous enthusiasm	No Enthusiasm	
Enthusiasm at the beginning	9	0	0	9
Continuous enthusiasm	0	4	0	4
No Enthusiasm	0	0	12	12
Totally	9	4	12	25

As can be seen from table 11, there were in the control group no improvement in the variable "joyful experience in the moving unit" of measurement time point 1 to measuring time 2. Stuart Maxwell: $p = 1, 0000$ and therefore the change is not significant.

Table 12: Frequency table of the members elected by the experimental group response categories of variables pleasure_visit depending on time of measurement

Measuring Time 2	Measuring Time 2			
	Always	Sometimes	Irregularly	Totally
Always	13	2	0	15
Sometimes	3	2	0	5
Irregularly	2	1	2	5
Totally	18	5	2	25

As can be seen from table 12, there were in the experimental group only a slight improvement "visit of the movement unit" of measurement time point 1 to measuring time 2. Stuart Maxwell: $p = 0, 2043$ and therefore the change is not significant.

Table 13: Frequency table of the members elected by the placebo group response categories of variables pleasure_visit depending on time of measurement

Measuring Time 1	Measuring Time 2			
	Always	Sometimes	Irregularly	Totally
Always	0	0	0	0
Sometimes	0	6	5	11
Irregularly	0	0	14	14
Totally	0	6	19	25

As can be seen from table 13, there was an improvement in the placebo group of the variable "visit to the movement unit" of measurement time point 1 to measuring time 2. Stuart Maxwell: $p = 0.0253$, and thus the change is significant.

Table 14: Frequency table of the members elected by the control group response categories of variables pleasure_visit depending on time of measurement

Measuring Time 2	Measuring Time 2			
	Always	Sometimes	Irregularly	Totally
Always	0	0	0	0
Sometimes	0	6	0	6
Irregularly	1	0	18	19
Totally	1	6	18	25

As can be seen from table 14, there were in the control group only a slight improvement in the variable "visit to the movement unit" of measurement time point 1 to measuring time 2. Stuart Maxwell: $p = 0, 6065$ and therefore the change is not significant.

The subjective parameters like target awareness, that is the ability to set goals, target strength, joy and visit the moving unit in the group "exercise, nutrition, social and educational amplifier-mental methods" had a slight edge. In the overall analysis of the figures can be seen that the guided groups were able to change over the period. If these facts are employed in relation to the anthropometric data to the self-efficacy, which in turn cognitive group certified an advantage over the other group,

then can one hand from the strength of the pedagogical-mental training deduce and infer the other hand, that the combination of diet, exercise, social amplifier and pedagogical mental training is most successful in the long term.

Conclusions

The here now again very briefly outlined findings in your overall view leads to the conclusion that the system of mental pedagogical methods is effective and therefore useful if weight loss programs are long-term success.

- The analysis for body weight (see table 1) gave over all measurement points in time a demonstrable difference in body weight between the groups. From the results it is clear that the weight loss in the experimental group is higher than in the other two groups. In weight loss in the control group is to avoid misunderstandings should also be noted that this group randomly at the beginning of a higher initial weight had than the other two groups. Thus, it is conceivable that the control group apparently successful doing in comparison to the placebo group, but this is tend to be because it is easier at higher initial weight, lose weight. However, because here is chiefly concerned with the experimental group, this issue is not particularly relevant, but noted.
- The body mass index (see table 1) gave it across all groups a decrease in BMI measurement time point 1 to time of measurement 3. From the result, it is clear that the decrease in BMI is greater in the experimental group, as in the other two groups.
- The results for the waist-to-hip ratio (see table 1) showed across all groups a decrease in THQ measurement time point 1 to time of measurement 3. From the results it is clear that the decrease of THQ in the experimental group is larger, than in the other two groups
- The evaluation regarding body fat (see table 1) of all groups sets since that a decrease in body fat by measuring time 1 to time of measurement 3. From the evaluations it is clear that the decrease in body fat in the experimental group similar proceeds as in the other two groups. For the measurement of body fat, the fact must be taken that it is difficult to be different to measure fat instrumentally with a BIA device or because there is no 100% Meters that the existing body fat can precisely define and measure of all other tissues. This must be taken into consideration with regard to the reliability of the result.
- When the self-efficacy (see table 2) was obtained from measurement time point 1 to the time of measurement 2. The main effect for the factor group was also significantly. About two measurement points in time so there was a significant difference between the groups. Pairwise comparisons showed a higher self-efficacy in the treatment group compared to the control group and the placebo group. No difference, however, there was between the control group and the placebo group. Relevant to the hypothesis of interaction between the factor measurement time and the factor group was also significant. From the results it is clear that the increase in self-efficacy in the experimental group more runs than in the placebo group and in the control group, while the profile is almost identical in the placebo group and in the control group.
- The subjective parameters such as target awareness, the ability to set goals, target strength, the joy of movement unit and visit the moving unit (see table 3-14) in the group "Exercise, nutrition, educational and mental training" reported from a slight advantage. If these facts are employed in relation to the anthropometric data, self-efficacy, which in turn cognitive group certified an advantage over the other group, can be a part of it the strength of pedagogical and mental training derive and infer the other hand, that the combination of diet, exercise and educational and mental training is most successful in the long term.

The system of mental pedagogical methods in the weight reduction process has had the following backgrounds in detail and led to the following conclusions:

- By the classical theories of learning (Gudjons, 1994) and here especially the constructivist models (Gerstenmaier, Mandl, 1995) it could succeed as expected and desired to take into

account the individual inner world of the subjects and their feelings about these individually other in the measures integrate.

- Care was apparent that a relationship exists between joy and happiness on the one hand, and sports and a healthy lifestyle on the other hand there and these concepts are interdependent. What that means is that exercise, healthy diet and a healthy lifestyle for joy and happiness worry if set goals achieved or hurdles were overcome. The other way, one to drive and to eat healthy because of these positive experiences, in turn, joyful and motivated, sports. Furthermore, it was clear that our environment determines which genes are activated in our bodies, so that mental training can have an influence on physical expectations.
- The mental training (Daugs, Blischke, 1996; Eberspächer, 2001), in particular the soliloquy regulation is to reflect anew in a new internal discussions behavior again and again, to change and to train succeeded. In turn, a stronger self-efficacy could develop that's become evident in the interviews and statistical analysis. However, it was still clear that the ideomotor training is much more common in scientific investigations and in the sport psychological support for the application, which is why this method is part of the approach presented here.
- Working with attributions (Peterson, Seligman, 1984) was valuable in this measure as the subjects gave the opportunity to identify the causes of the past that lead to desire paths in now are still not implemented. The visualization of these individual histories of good and bad experiences facilitated the women enormously to break new ground due to new understanding.
- The basic assumption of the learned optimism (Seligman, 1991) was transferred, and confirmed the expectation that the costs associated with an optimistic attributional pattern promote weight loss process at the same time. Interventions, as occurred in this case, by the self-call regulation, so can act on the supporting optimistic attributional, which is important for the reduction of weight.
- Salutogenic working models (Antonovsky, 1997), which aimed to strengthen existing resources rather than to put on weaknesses were, which more involved in terms, since it is the subject groups these were women, who are more likely than men to, the measure of what they cannot, and seeing little to their strengths. By salutogenic approach is to learn the women finally succeeded in who they are what it represents and what resources and strengths they have to change behavior. They were used in this work linking of content knowledge from existing concepts to a whole new pedagogical mental model. This has allowed achieving the targets set to a higher degree.
- Operations based on the transtheoretical model (Prochaska, Norcross, Di Clemente, 1997) have intended and causes the subjects were the status quo of their own development reflect it in real and much better and always fully up to date on the steps of their own distance itself were able to map, identify and move. Based on this model, a current persecution of the various stages of development of the subjects from the beginning was possible to your destination.
- The mind concept (Decker, 2010) should clarify the question of what can be done early if unexpected successes fail. It could thus be ensured that failures not discouraged made, but have been developed efficiently and effectively route changes. Deckers Mind Concept presented as an important part of the mental training and provided in doubt for early problem detection and resolution.
- Transactional theory of stress (Lazarus, 1995) and the Selfish Brain Theory (Steinkamp, Füllgraf, Moser, 2007; Peters, A. et al, 2007; Oltmanns, Melchert, Scholand-Engler, Howitz, Schultes, Schweiger, Hohagen, Born Peters Pellerin, 2008) were used as "theoretical companion", which should give the subjects valuable modern knowledge from brain research about the relationship of stress and body weight. It became clear during the Selfish Brain theory

that mental training and relaxation training in excessive storage of energy in stressful conditions and thus weight gain or obesity can counteract. Above all, the knowledge contained in this presume that alone a successful change view of things and how to reach them, a success factor for an ambitious goal is, was an important instructional elements of the action.

- In detecting potential blockages or obstructions in motivation and achievement of goals and the subsequent "clearing" or keep clear of the path the practice model of motivation to Rheinberg, the seven approaches of getting to know one's own motivation problems (sensitization), raising awareness on the sources of joy and helps the change requests, the development of objectives, prospecting regular feedback, the elimination of obstacles and the search for forms of support includes. As part of the motivation program theoretical points were included in the training objectives and ultimately helped with the effective formulation, anchoring and execution of objectives. The objective of training consisted of doing the written target fixation by the SMART formula (see FIG. Heiner, 1996), the conscious differentiation between earnings target and action goals, cutting the final goal in the intermediate objectives and the target anchor in the subconscious of the subjects through visualization.
- The concept of self-efficacy by Schwarzer and the associated query the catalog for their review were modified within the scope of this study and adapted to the themes of pedagogical mental concept. The new findings that the brain to learn and is capable of conversion, and therefore old behavior patterns are replaced by new and may have to be maintained, can be reflected in this study.
- Outside of the above-summarized results of the statistics of biometric and cognitive scores and summaries of the individual educational and mental methods and the specific Mrs.Sporty-nutrition and exercise concept has of course made an important contribution to the overall success. Thus it was possible with the Mrs.Sporty concept to give the subjects on the one hand an everyday diet program at hand, which is easily incorporate into their lives and enormous scope allows, on the other hand, offer a balanced and can readily be integrated exercise program.
- All measures ingredients were always seen under the necessary involvement of social amplifier. Since man can be seen in isolation from its social embeddedness in family, partner or friends and society Never the field of social amplifier is an additional important area of educational and mental model.
- Also enjoy moving unit has been identified as an important factor for a higher target strength of the subjects and better results. The other way around characterized led the enthusiasm in sports activity for joy and larger carrying capacity of the participants.

In this study, it has become clear that educational and mental methods make a successful weight loss program. It was to be the central statement also apparent that in the center of the successful action of the man himself standing with his very own motivation, his conviction and his determination to achieve a stated goal. These forces and resources in people at a time, which - as initially discussed in the introductory remarks to the problem - is shaped to revive unwind in peace, a sedentary lifestyle and all the discussed civilization suffering and to revive the challenging task of salutogenetically and motivational oriented educational and mental training. In the comments on the present state of knowledge was noticed that the man certainly has the desire to self-directed and self-responsible life in it. That the people at a time like the present the implementation and management of such a self-determined life is not always easy, is not surprising. The diverse stimuli, requirements, impressions and changes in everyday life compulsorily often lead to exhaustion and resignation. A system of educational and mental methods, as it has been successfully used here in the area of weight reduction, also in all other problematic situations a way out of overwork and helplessness towards good goals, vitality and balance. For if it is successful, the people back their self-efficacy, that is their belief that they can achieve with their resources, the goals that mean something to them, then some civilization problems are to be

solved on track. This success is only guaranteed if on the one hand, on the basis of modern neuroscience, the relationship of brain function, stress and obesity, but also of other problems will be detected and on the other hand, the personal and very individual motivations of each man is taken into account.

Another question is whether further research have been undertaken in a in time and number of stations is larger-scale study that underpin the outcome and could show also that the use of educational and mental methods the success of weight loss programs not only strengthens, but also truly sustainable makes, it is also useful to develop measures for other target groups. It should be observed that men and children and young people to serve in different studies on this question. In addition, it should be considered whether supplemented with educational and mental methods already existing nutrition and exercise programs in other commercial fitness facilities and extended such offers from other institutions in this way.

Commercial health facilities as the destination of exercise, nutrition counseling and weight reduction pose with their characteristics promising opportunities for health promotion. It will be shown in this work, the many variations in terms of supply and implement a health and nutrition counseling with the inclusion of mental methods and demonstrated the existing benefit of an expanding range of private leisure industry in health promotion programs. However, not only within the here in specifically limited extent of weight reduction in commercial health facilities makes the use of the measures described sense. He is everywhere useful to be where traded for health. There are huge opportunities to awaken the people through motivational expert care more will to self-responsibility for their health.

Based on the theoretical analysis and the empirical data, subsequent conclusions. In the process of losing weight a healthy way of life of women is achieved when

- This approach consciously and reflectively to the exploration of the existing situations and problems.
- The healthy diet, exercise and mental methods program is systematically implemented
- They have acquired the skills of self-reflection and self-assessment

In conclusion it can be stated that the aim of the work accomplished, fulfilled all the tasks and the hypothesis was verified.

Approval of the dissertation

Scientific publications:

- Paasch, R. (2013): Journal of Pedagogy and Psychology. Does cognitive training make nutrition and exercise programs for weight reduction more successful? Riga Teacher Training and Educational Management Academy, Latvia. Signum Temporis Volume 6, Number 1, 2013 DOI: 10.2478/sigtem-2013-0057
- Paasch, René (2014): Der optimistische Attributionsstil und die Aufrechterhaltung sportlicher Aktivität. Eine Studie zur nachhaltigen sportlichen Betätigung. ISBN (Buch) 978-3-8428-8081-8., DIPLOMICA Verlag. 96 Seiten.
- Paasch, René. (2014). Gewichtsreduktionsprogramme – Die Bedeutung des kognitiven Trainings für Erfolge in der Gewichtsreduktion. ISBN (Buch): 978-3-8428-8089-4., DIPLOMICA Verlag GmbH. 88 Seiten.
- Paasch, René (2014): Verbesserung der Handlungsorientierung vs. Lageorientierung und Ausdauerleistungsfähigkeit. Training der Selbstgesprächsregulation im Amateurfußball. ISBN (Buch): 978-3-95850-740-1., DIPLOMICA Verlag GmbH und DIPLOMICA Verlag, 100 Seiten.
- Paasch, R. (2015): Journal of Pedagogy and Psychology. Effect of training self-talk regulation on improving action orientation vs. state orientation and endurance performance in the area of amateur soccer Riga Teacher Training and Educational Management Academy, Latvia. 8th International scientific conference. ISBN 978-9934-503-31-3.

Conferences / Symposia:

- Paasch, R. (2012, Juni) Macht kognitives Training Ernährungs- und Bewegungsprogramme zur Gewichtsreduktion erfolgreicher? Präsentation anlässlich der Gesundheitskonferenz im Schlei-Klinikum Schleswig MLK/Ärzteschaft des Kreises Schleswig-Flensburg
- Paasch, R. (2012, August) Mit Gehirnjogging langfristig Gewicht reduzieren und halten. Präsentation anlässlich der Gesundheitskonferenz im Schlei-Klinikum Schleswig MLK/Ärzteschaft des Kreises Schleswig-Flensburg
- Paasch, R. (2013,Mai): 45. Jahrestagung der ASP. Angewandte Sportpsychologie und Bundesinstitut für Sportwissenschaft Martin-Luther-Universität. Teilnahme: http://www.asp2013.de/tl_files/asp2013/images/Finales%20Programm.pdf
- Paasch, R. (2013, Juni) 6. Symposium »Funktionelle Lebensmittel« Audimax der Uni Kiel Christian-Albrechts-Platz 2. Teilnahme: http://www.foodtech.uni-kiel.de/download/Flyer_Funk_LM_2013.pdf
- Paasch, R. (2013, August): Abnehmen: Was schlank Frauen anders machen. Präsentation anlässlich der Gesundheitskonferenz Schlei-Klinikum Schleswig MLK/Ärzteschaft des Kreises Schleswig-Flensburg
- Paasch, R. (2013, September) Komm mit...! Teilnahme: Bewegung fördert Gesundheit. Lübeck. <http://lvgfsh.de/media/pdf/BIN/Flyer%20Regionalkonferenz%202013%20Komm%20mit.pdf>.

- Paasch, R. (2013, September) Mental educational methods in the weight reduction process for success of women Latvian Academy of Sport Education. Präsentation an der Latvian Academy of Sport Education
- Paasch, R. (2013, Oktober) System pädagogisch-mentaler Methoden im Gewichtsreduktionsprozess für nachhaltige Erfolge der Frauen. Präsentation anlässlich der Gesundheitskonferenz Schlei-Klinikum Schleswig MLK/Ärzteschaft des Kreises Schleswig-Flensburg

Literature

30. Antonovsky, A.(1997): Salutogenese: Zur Entmystifizierung der Gesundheit. Dt. erw. Hrsg. von Alexa Franke. Deutsche Gesellschaft für Verhaltenstherapie. Dgvt-Verlag, Tübingen.
31. Björvell H, Rössner S (1992). A ten-year follow-up of weight change in severely obese subjects treated in a behavioral modification programme. *Int J Obes.* 16: 623–625).
32. Borg, P. Fogelholm, M. and Kukkonen-Harjula, K. (2004): "Food selection and eating behavior during weight maintenance Intervention and 2-y follow-up in obese men," *International Journal of Obesity*, vol. 28, no. 12, pp. 1548–1554.
33. Bruce, L (2006): Intelligente Zellen. Wie Erfahrungen unsere Gene steuern. KOHA Verlag.
34. Daugs, R. & Blischke, K. (1996). Sportliche Bewegung zwischen Kognition und Motorik. In R. Daugs, K. Blischke, F. Marschall & H. Müller (Hrsg.), *Kognition und Motorik* (S. 13-35). Hamburg: Czwalina.
35. Decker, F.: Alles beginnt im Kopf. Lexika Verlag 1999.
36. Decker, F.: Die Kunst gesund zu leben. Via Nova Verlag 2010.
37. Deutsche Adipositasgesellschaft (2007): Evidenzbasierte Leitlinie. Prävention und Therapie der Adipositas.
38. Eberspächer, H. (2001). Mentales Training. München: Sportinform.
39. Gerstenmaier, J. & Mandl, H. (1995). Wissenserwerb unter konstruktivistischer Perspektive. In Zeitschrift der Pädagogik. Heft 41/1995. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
40. Gudjons, H. (1994). Pädagogisches Grundwissen. 2. Auflage. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
41. Gudjons (1994); Gröschke, D. (1992). Psychologische Grundlagen der Heilpädagogik. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt. Werden zu dieser Fußnote zwei Quellen aufgeführt: Gudjons und Gröschke?
42. Heckhausen, H. (1989). Volition: Realisieren von Intentionen. In: Heckhausen, H.: Motivation und Handeln. 2. Auflage. Berlin: Springer.
43. Heider, M (1996): Qualitätsentwicklung durch Evaluation. Freiburg. (Hrsg.)
44. Lazarus, R. S. & Launier, R. (1981). Stressbezogene Transaktionen zwischen Personen und Umwelt. In J.R. Nitsch (Hrsg.), *Stress-Theorien, Untersuchungen und Maßnahmen* (S. 213-259). Bern: Huber.
45. Lazarus, R. S. (1995). Stress- und Stressbewältigung - ein Paradigma. In S. Filipp (Hrsg.), *Kritische Lebensereignisse* (3. Aufl., S. 198-232). Weinheim: Beltz.
46. Mokdad AH, Serdula MK, Dietz WH, Bowman BA et al (1999). The spread of the obesity epidemic in the United States. *J Am Med Assoc.* 282: 1519–1522.
47. Moser, H. A. (2007): K (ATP)-dependent neurotransmitter release in the neuronal network of the rat caudate nucleus. *Neurochem Int* 50, 159-163; Schweiger, U. et al. (2008): Disturbed glucose disposal in patients with major depression; application of the glucose clamp technique. *Psychosom. Med.* 70, 170-176, S. 10-13.
48. Oltmanns, K. M./Melchert, U. H./Scholand-Engler, H. G./Howitz, M. C./Schultes, B./Schweiger, U./Hohagen, F., Schiffer E.: Wie Gesundheit entsteht - Salutogenese: Schatzsuche statt Fehlerfahndung. Beltz, Weinheim 2001.
49. Paasch, R. (2010) Masterthesis: Macht kognitives Training Ernährung- und Bewegungsprogramme zur Gewichtsreduktion erfolgreicher. Hochschule für Gesundheit und Sport, Berlin.

50. Perri MG, Corsica JA (2002). Improving the maintenance of weight lost in behavioral treatment of obesity (357-379) In: Wadden TA, Stunkard AJ, handbook of obesity treatment. The Guilford Press, New York.
51. Peterson, C. & Seligman, M.E.P. (1984). Causal explanations as a risk factor for depression: Theory and evidence. *Psychological Review*, 41, 253-259.
52. Peters, A. et al. (2007): The Principle of Homeostasis in the Hypothalamus-Pituitary-Adrenal System: New Insight from Positive Feedback. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol* 293, 83-98
53. Prochaska, J. O., Norcross, J. C., & di Clemente, C. C. (1997). Jetzt fange ich neu an. Droemersche Verlagsanstalt, München.
54. Schnotz, W. (2001). Wissenserwerb mit Multimedia. In *Unterrichtswissenschaft*. Zeitschrift für Lernforschung. 29. Jahrgang, Heft 4. Heidelberg 2001: Juventa Verlag.
55. Schwarzer, r./Jerusalem, M. (Hrsg.) (1999): Allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung. Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen. Freie Universität Berlin.
56. Seligman, M.E.P. (1991). Learned optimism. New York: Knopf.
57. Wadden TA, Vogt RA, Andersen RA, Barlett SJ et al. (1997). Exercise in the treatment of obesity: Effects of four interventions on body composition, resting energy expenditure, appetite and mood. *J Con Clin Psy*. 66: 429–433.

Internet:

58. Zur Ernährungspyramide siehe im Internet:
<http://www.aid.de/ernaehrung/ernaehrungspyramide.php>. Zugriff am 14.09.2013
59. Siehe Institut für angewandte Kreativität: <http://www.iak.de/index.php?id=2> (Zugriff am 23.03.2013).

Acknowledgements

My thanks to Dr. Peter Kapustin and prof. Dr. Joel Schmidt, who carry out the promotion work consistently supported with advice and trust. My special thanks go to prof. Dr. paed. Margarita Kaltigina your competent and dedicated care and support. I would like to thank you for the confidence placed in me, and that she has always believed in me. Through numerous profitable and sustainable conversations she has contributed to my development. All the partners and women Mrs.Sporty who made the conduct of investigations, as well as the coaches who have supported the recruitment of the customer, thank you for the active assistance. At Lisa Duhme I am grateful for their assistance in editing. I am grateful to my wife Bianca Paasch, my children, who have accompanied me loyal and supportive along the way. Furthermore, I am grateful to all those friends and acquaintances that always had a good and encouraging word for me. In particular, I would like to thank the customer Mrs.Sporty who have significantly influenced by their voluntary, cooperative and interested to participate the contents of this work.