

Přílohy

Příloha č. 1 Žádost o vyjádření Etické komise UK FTVS

UNIVERZITA KARLOVA
FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU
Josef Martího 31, 162 52 Praha 6 - Veveřlavín

Žádost o vyjádření Etické komise UK FTVS

k projektu výzkumné, kvalifikační či seminární práce zahrnující lidské účastníky

Název projektu: Vliv proprioceptivního tréninku dle NeuroCom Smart EquiTest na posturální stabilitu hráčů basketbalu

Forma projektu: výzkumná práce - diplomová práce

Období realizace: leden 2022 – březen 2022

Výzkum bude realizován v souladu s platnými epidemiologickými opatřeními Ministerstva zdravotnictví ČR.

Předkladatel: Bc. Barbora Bayerová

Hlavní řešitel: Bc. Barbora Bayerová

Místo výzkumu (pracoviště): kineziologická laboratoř katedry fyzioterapie FTVS UK v Praze

Vedoucí práce (v případě studentské práce): Mgr. Helena Vomáčková, Ph.D.

Popis projektu: Jedná se o experiment, v rámci něhož bude provedeno vyšetření posturální stability pomocí přístroje EquiTest Smart od firmy NeuroCom a následně bude sestaven proprioceptivní trénink, který účastníci absolvují taktéž na tomto přístroji. Před zahájením experimentu budou všichni účastníci a jejich zákonní zástupci poučeni o průběhu experimentu a budou podepisovat informovaný souhlas. Samotné vyšetření se skládá ze sedmi dílčích testů, dohromady celé vyšetření trvá jednu hodinu. Všichni účastníci studie budou vyplňovat dotazník týkající se anamnestických údajů, podle kterých budou účastníci zařazeni do výzkumu a které by na výsledky mohly mít vliv (například prodělaná zranění v minulosti, jiné sportovní aktivity). Pro tento experiment byl zvolen cross-over design. Účastníci budou náhodně rozděleni do dvou podskupin. Podskupiny podstoupí v přiděleném období trénink o různé intenzitě, době trvání na přístroji od firmy NeuroCom. Experiment bude zakončen výstupním vyšetřením, které bude mít stejnou podobu jako vstupní a které bude sloužit k posouzení vlivu zvoleného tréninku na posturální stabilitu hráčů basketbalu.

Charakteristika účastníků výzkumu: Výzkum bude porovnávat čtyři skupiny basketbalistů (po 5 účastnících). Celkový počet účastníků bude dle předpokladů 20 a jejich věk se bude pohybovat mezi 13 až 16 lety. Všichni mají platnou zdravotní prohlídku. Bude porovnáván vliv různých druhů tréninků na posturální stabilitu probandů. Do výzkumu se nemohou zapojit osoby, které nespĺňují vstupní kritéria. Účastníci se musí aktivně věnovat basketbalu na soutěžní úrovni po dobu minimálně tří let, nesmí jim být diagnostikováno žádné neurologické, mentální onemocnění. Testování se nezúčastní osoby s akutním (zejména infekčním) onemocněním či v úrazu a nesmí být v rekonvalescenční době po operaci, úrazu, či nemoci. V případě nesplnění těchto požadavků, bude daný jedinec z výzkumu vyloučen. Jedinci budou do výzkumu vybráni na základě dotazníku týkajícího se jejich anamnestických údajů (věk, zranění, sportovní aktivity atd.) Autor práce osloví trenéry basketbalových klubů prostřednictvím emailu, který bude obsahovat informace týkající se výzkumu (viz níže Pozvání k účasti organizacím). Názvy těchto klubů nebudou v práci uvedeny. Komunikace bude probíhat přes hlavního trenéra daného týmu. Probandy bude vybírat autor práce na základě rozhodnutí o řádném plnění vstupních kritérií. Kontrola vstupních kritérií bude konzultována s vedoucím práce.

Zajištění bezpečnosti: Rizika spojená s tímto výzkumem jsou téměř zanedbatelná. Pro minimalizaci případného rizika zranění během výzkumu, nebo vyšetření bude na průběh dohlížet vyškolený personál, vyšetřovaný bude vždy během vyšetření i tréninku jistěn závěsnými popruhy. Jedná se o neinvazivní metody. Probandi i výzkumník se budou v době osobního kontaktu řídit aktuálními platnými vládními opatřeními spojenými s onemocněním COVID-19. Testování proběhne za standardních bezpečnostních podmínek proškolenými pracovníky laboratoře dle instrukcí výrobce zaškolenoou obsluhou při dodržení bezpečnostních pravidel. Budou zajištěné adekvátní podmínky prostředí a adekvátní příprava účastníků k provádění aktivit v rámci daného výzkumu. Rizika prováděného výzkumu nebudou vyšší než běžně očekávaná rizika u aktivit a testování prováděných v rámci tohoto typu výzkumu. Bezpečnost bude zajištěna standardním způsobem.

Etické aspekty výzkumu: Účastníci výzkumu jsou nezletilí, informovaný souhlas spolu s nimi proto vyplní zákonný zástupce. Výše zmíněná věková skupina začíná v basketbale se systematickou tréninkovou přípravou, která by měla zahrnovat i trénink zaměřený na posturální funkce, které basketbalista během pohybu na hřišti hojně využívá, a je proto zásadní znát úroveň a případné limity hráčů v této oblasti, aby mohl být následný trénink efektivně zaměřen. To je důvod, proč jsem zařadila právě tuto věkovou skupinu.

Potenciální střet zájmů: Nejsem si vědoma existence jakékoliv situace, která by mohla mít vliv na objektivitu výzkumu. Neexistuje osobní vztah autorky ani vedoucího práce, který by mohl zařítit pro autorku nebo vedoucí práce osobní prospěch nebo soukromý zájem. Nemám soukromý zájem na výsledku výzkumu a ani výzkum nevede k osobnímu prospěchu. Jedná se o čistě vědeckou práci, která nemá žádné zadavatele.

Nejsem si proto vědoma žádného střetu zájmů, který by mohl ohrozit důvěryhodnost a integritu výzkumu.

Ochrana osobních dat: Data budou shromažďována a zpracovávána v souladu s pravidly vymezenými nařízením Evropské Unie č. 2016/679 a zákonem č. 110/2019 Sb. – o zpracování osobních údajů. Budou získávány následující osobní údaje: jméno a příjmení, věk, údaje z osobní anamnézy (úrazy, onemocnění), údaje ze sportovní a sociální anamnézy, data získaná výše uvedenými metodami - které budou bezpečně uchovány v autorčině počítači zajištěném heslem v uzamčeném prostoru, přístup k nim bude mít pouze autorka práce. Veškerá data budou do jednoho dne po vyplnění dotazníku anonymizována. Uvědomuji si, že text je anonymizován, neobsahuje-li jakékoli informace, které jednotlivě či ve svém souhrnu mohou vést k identifikaci konkrétní osoby - budu dbát na to, aby jednotlivé osoby nebyly rozpoznatelné v textu práce. Osobní data, která by vedla k identifikaci účastníků výzkumu, budou bezprostředně do 1 dne po testování anonymizována.

Získaná data budou zpracovávána, bezpečně uchována a publikována v anonymní podobě v diplomové práci, případně v odborných časopisech, monografiích a prezentována na konferencích, případně budou využita při další výzkumné práci na UK FTVS.

Požizování fotografií/ účastníků: Anonymizace osob na fotografiích bude provedena začerněním/rozmazáním obličejů či částí těla, znaků, které by mohly vést k identifikaci jedince. Přístup k nim bude mít pouze autorka práce.

Neanonymizované fotografie budou uloženy v zaheslovaném počítači řešitele v uzamčeném prostoru a budou bezprostředně do 1 týdne po vyfotografování osob smazány. K neanonymizovaným fotografiím bude mít přístup pouze autor práce. Publikovány budou pouze anonymizované fotografie.

Požizování videí/audio nahrávek účastníků: Během výzkumu nebudou pořizovány žádné audionahrávky ani videozáznamy.

V maximální možné míře zajistím, aby získaná data nebyla zneužita.

Text informovaného souhlasu (IS): příložen

Povinností všech účastníků výzkumu na straně řešitele je chránit život, zdraví, důstojnost, integritu, právo na sebeurčení, soukromí a osobní data zkoumaných subjektů, a podniknout k tomu veškerá preventivní opatření. Odpovědnost za ochranu zkoumaných subjektů leží vždy na účastnících výzkumu na straně řešitele, nikdy na zkoumaných, byť dali svůj souhlas k účasti na výzkumu. Všichni účastníci výzkumu na straně řešitele musí brát v potaz etické, právní a regulační normy a standardy výzkumu na lidských subjektech, které platí v České republice, stejně jako ty, jež platí mezinárodně.

Potvrzuji, že tento popis projektu odpovídá návrhu realizace projektu a že při jakékoli změně projektu, zejména použitých metod, zašlu Etické komisi UK FTVS revidovanou žádost.

V Praze dne: 19.1.2022

Podpis předkladatele:

Datum a podpis odpovědného pracovníka z místa výzkumu:

Vyjádření Etické komise UK FTVS

Složení komise: Předsedkyně: doc. PhDr. Irena Parry Martinková, Ph.D.

Členové: prof. MUDr. Jan Heller, CSc.

prof. PhDr. Pavel Slepíčka, DrSc.

PhDr. Pavel Hráský, Ph.D.

Mgr. Eva Prokešová, Ph.D.

Mgr. Tomáš Ruda, Ph.D.

MUDr. Simona Majorová

Projekt práce byl schválen Etickou komisí UK FTVS pod jednacím číslem:

dne:

064/2021
19.1.2022

Etická komise UK FTVS zhodnotila předložený projekt a neshledala rozpory s platnými zásadami, předpisy a mezinárodními směricemi pro provádění výzkumu zahrnujícího lidské účastníky.

Řešitel projektu splnil podmínky nutné k získání souhlasu Etické komise UK FTVS.

UNIVERZITA KARLOVA
Fakulta tělesné výchovy a sportu
Josef Martího 31, 162 52, Praha 6

- 20 -

.....
podpis předsedkyně EK UK FTVS

INFORMOVANÝ SOUHLAS

Vážená paní, vážený pane,

v souladu se Všeobecnou deklarací lidských práv, nařízením Evropské Unie č. 2016/679 a zákonem č. 110/2019 Sb. – o zpracování osobních údajů a dalšími obecně závaznými právními předpisy (jakož jsou zejména Helsinská deklarace, přijatá 18. Světovým zdravotnickým shromážděním v roce 1964 ve znění pozdějších změn (Fortaleza, Brazílie, 2013); [Zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování](#) (zejména ustanovení § 28 odst. 1 zákona č. 372/2011 Sb.) a [Úmluva o lidských právech a biomedicině](#) č. 96/2001, jsou-li aplikovatelné), Vás žádám o souhlas s účastí Vašeho dítěte ve výzkumném projektu na UK FTVS v rámci diplomové práce s názvem Vliv proprioceptivního tréninku dle NeuroCom Smart EquiTest na posturální stabilitu hráčů basketbalu prováděné v kineziologické laboratoři katedry fyzioterapie Fakulty tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy v Kineziologické laboratoři katedra fyzioterapie.

1. Jedná se o diplomovou práci bez finanční podpory.
2. Projekt bude probíhat v období mezi lednem 2022 a březnem 2022.
3. Cílem tohoto výzkumu je porovnání vlivu různých druhů proprioceptivních tréninků prováděných za pomoci přístroje Smart EquiTest od firmy NeuroCom na posturální stabilitu u hráčů basketbalu. Veškeré diagnostické postupy jsou neinvazivní. Vyšetření bude probíhat na stejném přístroji – Smart Equitest od firmy NeuroCom. Jedná se o pohyblivou plošinu, která hodnotí práci vyšetřovaného s těžištěm.
4. Vaše dítě bude nejdříve vyšetřeno pomocí přístroje Smart EquiTest. Toto vyšetření bude trvat přibližně 60 minut. Samotné vstupní vyšetření se bude skládat ze sedmi dílčích testů, které budou různým způsobem hodnotit stabilitu Vašeho dítěte (stoj, stoj se zavřenými očima, stoj na jedné dolní končetině, schopnost práce s těžištěm). Budou sestaveny dva typy tréninku stability. Obě formy budou probíhat na přístroji NeuroCom Smart EquiTest. Trénink bude založen na práci s těžištěm. Lišit se bude intenzita zatížení, která bude určena pomocí samotného přístroje, a poměr doby zatížení a odpočinku, přičemž oba tréninky simulují zatížení basketbalisty během samotné hry. Konkrétní parametry tréninku byly konzultovány s vedoucí práce Mgr. Helenou Vomáčkovou, Ph.D. a kondičním trenérem s vysokoškolskou trenérskou kvalifikací Mgr. Markem Kafkou. V průběhu tréninku bude na Vaše dítě dohlížet autorka práce. Vaše dítě náhodně zařazeno do jedné ze dvou podskupin, skupiny pak podstoupí **trénink stability trvajícím dohromady šest týdnů**. Dítě absolvuje dvě patnáctiminutové tréninkové jednotky týdně. Od každého typu tréninku absolvuje šest tréninků. Výsledek tréninkové intervence bude poté zhodnocen stejným vyšetřením, jako bylo vstupní vyšetření, bude však vybráno pouze pět dílčích testů. Výstupní vyšetření bude proto probíhat 45 minut. Vyšetření i trénink budou probíhat v kineziologické laboratoři katedry fyzioterapie FTVS UK. Všichni účastníci vyplní dotazník týkající se modifikujících faktorů, které by na výsledky výzkumu mohly mít vliv. Testování proběhne za standardních bezpečnostních podmínek proškolenými pracovníky laboratoře dle instrukcí výrobce zaškolenou obsluhou při dodržení bezpečnostních pravidel. Budou zajištěny adekvátní podmínky prostředí a adekvátní příprava účastníků k provádění aktivit v rámci daného výzkumu. Pro minimalizaci případného rizika zranění během tréninku, nebo vyšetření bude na průběh dohlížet vyškolený personál, vyšetřovaný bude vždy během tréninku i vyšetření jistěn závěsnými popruhy. Rizika prováděného výzkumu nebudou vyšší než běžně očekávaná rizika u aktivit a testování prováděných v rámci tohoto typu výzkumu. Bezpečnost bude zajištěna standardním způsobem. Výzkum bude realizován v souladu s platnými epidemiologickými opatřeními Ministerstva zdravotnictví ČR.
5. Vaše dítě i výzkumník se budou v době osobního kontaktu řídit aktuálními platnými vládními opatřeními spojenými s onemocněním COVID-19.
6. Do výzkumu se nemohou zapojit osoby, které nesplňují vstupní kritéria. Věk Vašeho dítěte se musí pohybovat mezi 13 – 16 lety, musí aktivně věnovat basketbalu na soutěžní úrovni po dobu minimálně tří let, nesmí mu být diagnostikováno žádné neurologické, mentální onemocnění. Váš syn nesmí mít akutní (zejména infekční) onemocnění či úraz a nesmí být v rekonvalescenční době po operaci, úrazu, či nemoci. V případě nesplnění těchto požadavků bude daný jedinec z výzkumu vyloučen.

1. Do výzkumu se nemohou zapojit osoby, které nesplňují vstupní kritéria. Věk Vašeho dítěte se musí pohybovat mezi 13 – 16 lety, musí aktivně věnovat basketbalu na soutěžní úrovni po dobu minimálně tří let, nesmí mu být diagnostikováno žádné neurologické, mentální onemocnění. Váš syn nesmí mít akutní (zejména infekční) onemocnění či úraz a nesmí být v rekonvalescenční době po operaci, úrazu, či nemoci. V případě nesplnění těchto požadavků bude daný jedinec z výzkumu vyloučen.
2. Účast Vašeho dítěte v projektu je dobrovolná a nebude finančně ohodnocena.
3. S výsledky práce se můžete ozebnat prostřednictvím emailové adresy autorky práce (barka@volny.cz), telefonního čísla autorky práce (+ 607 660 680), nebo osobně po předchozí domluvě.
4. Přínosem tohoto výzkumného projektu pro Vás a Vaše dítě bude zjištění úrovně posturální stability a její případné limity.
5. Ochrana osobních dat: Data budou shromažďována a zpracovávána v souladu s pravidly vymezenými nařízením Evropské Unie č. 2016/679 a zákonem č. 110/2019 Sb. – o zpracování osobních údajů. Budou získávány následující osobní údaje: jméno a příjmení, věk, údaje z osobní anamnézy (úrazy, onemocnění), údaje ze sportovní a sociální anamnézy, data získaná výše uvedenými metodami - které budou bezpečně uchovány v autorčině počítači zajištěném heslem v uzamčeném prostoru, přístup k nim bude mít pouze autorka práce. Veškerá data budou do jednoho dne po vyplnění dotazníku anonymizována. Uvědomuji si, že text je anonymizován, neobsahuje-li jakékoli informace, které jednotlivě či ve svém souhrnu mohou vést k identifikaci konkrétní osoby - budu dbát na to, aby jednotlivé osoby nebyly rozpoznatelné v textu práce. Osobní data, která by vedla k identifikaci účastníků výzkumu, budou bezprostředně do 1 dne po testování anonymizována. Získaná data budou zpracovávána, bezpečně uchována a publikována v anonymní podobě v diplomové práci, případně v odborných časopisech, monografiích a prezentována na konferencích, případně budou využita při další výzkumné práci na UK FTVS.
6. Pořizování fotografií/ účastníků: Anonymizace osob na fotografiích bude provedena začerněním/rozmažáním obličejů či částí těla, znaků, které by mohly vést k identifikaci jedince. Přístup k nim bude mít pouze autorka práce. Neanonymizované fotografie budou uloženy v zaheslovaném počítači řešitele v uzamčeném prostoru a budou bezprostředně do 1 týdne po vyfotografování osob smazány. K neanonymizovaným fotografiím bude mít přístup pouze autor práce. Publikovány budou pouze anonymizované fotografie.
7. Pořizování videí/audio nahrávek účastníků: Během výzkumu nebudou pořizovány žádné audionahrávky ani videozáznamy.
8. V maximální možné míře zajistím, aby získaná data nebyla zneužita.

Jméno a příjmení předkladatele projektu a hlavního řešitele projektu: Bc. Barbora Bayerová

Jméno a příjmení osoby, která provedla poučení: Bc. Barbora Bayerová Podpis:

Prohlašuji a svým níže uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že dobrovolně souhlasím s účastí ve výše uvedeném projektu a že jsem měl(a) možnost si řádně a v dostatečném čase zvážít všechny relevantní informace o výzkumu, zeptat se na vše podstatné týkající se účasti ve výzkumu a že jsem dostal(a) jasné a srozumitelné odpovědi na své dotazy. **Potvrzuji, že moje dítě má platnou zdravotní prohlídku.** Byl(a) jsem poučen(a) o právu odmítnout účast ve výzkumném projektu nebo svůj souhlas kdykoli odvolat bez represí, a to písemně Etické komisi UK FTVS, která bude následně informovat předkladatele projektu. Dále potvrzuji, že mi byl předán jeden originál vyhotovení tohoto informovaného souhlasu.

Místo, datum

Jméno a příjmení účastníka Podpis:

Jméno a příjmení zákonného zástupce Podpis:

Vztah zákonného zástupce k účastníkovi

Dotazník k diplomové práci

- j) Pohlaví:.....
- j) Ročník narození:.....
- j) Hmotnost (kg):.....
- j) Výška (cm):.....
- j) Jak dlouho se aktivně věnujete basketbalu:
a) 2 roky
b) 3 roky
c) 4 roky
d) déle než 4 roky
- j) Pozice, na které hraji:
a) pivot
b) rozehrávač
c) křídlo
d) nemám danou pozici
- j) Počet tréninkových jednotek za týden:.....
Počet tréninkových hodin za týden:.....
Počet zápasu týdně:.....
- j) Jakou soutěž s týmem hraji?.....
- j) Vaše odrážová dolní končetina:.....
- 10) Vaše dominantní ruka (kterou střelíte):.....
- 11) Používáte při basketbale (tréninku nebo zápase) nějaké pomůcky (ortézy, tejpý, dlahy)?
a) Ano
• jakou:.....
• na jakou část těla:.....
b) Ne
- 12) Děláte jiný sport na závodní úrovni? Pokud ano, jaký.
a) nevěnuji se jinému sportu závodně:
b) věnuji se jinému sportu závodně:
• jakému:
• jak často:.....
- 13) Věnujete se jiným sportům rekreačně a pravidelně? Pokud ano, jakým.
a) nevěnuji se jinému sportu rekreačně
b) věnuji se jinému sportu rekreačně:
• jakému:
• jak často:.....
- 14) Zameňujete se někdy v tréninku na trénink rovnováhy?
a) ne
b) ano
• Jak tento trénink vypadá (cviky, které děláte):.....
.....
.....
• Jak často?:

15) Stal se vám někdy nějaký úraz, který potřeboval ošetření (výron, svalová zranění, vykloubení, zlomeniny)?

- a) ne
- b) ano:

• jaká?

.....

• Kdy (rok):.....

16) Podstoupili jste za svůj život nějakou operaci?

- a) ne
- b) ano

• jakou?

.....

• Kdy (rok):.....

17) Máte v současné době nějaké zdravotní problémy? V pohybovém aparátu (například bolest krční, hrudní, bederní páteře; bolesti kloubů, svalová zranění, natažení svalů), dýchací obtíže (například astma), nějaké jiné potíže (například problémy se srdcem, nařízené diety)?

- a) ne
- b) ano

• jaké?

.....

.....

18) Měli jste v minulosti nějaké zdravotní problémy (viz otázka 17)?

- a) ano

• jaké:.....

.....

• kdy:.....

- b) ne

19) Užíváte v současné době nějaké léky?

- a) ano

• jaké:.....

- b) ne

20) Máte problémy se zrakem (krátko/dalekozrakost, šilhání, astigmatismus a jiné)?

- a) ne
- b) ano

• jaké?.....

.....

.....

• na jakém oku?.....

21) Nosíte brýle nebo kontaktní čočky?

- a) ano

• kvůli čemu?

- b) ne

22) Absolvovali jste někdy nějakou rehabilitaci (například po úraze, po operaci)?

- a) ne

- b) ano

• jaký byl důvod? (úraz, po operaci, prevence aj.).....

.....

.....

• kdy (rok):.....

- c) ano v dětství, ale už si nepamatuji, z jakého důvodu

Příloha 4. Výsledky

SOT	TEST			RETEST			MCT			LOS			RETEST					
	som	viz	ves	som	viz	ves	TEST	RETEST	TEST	RETEST	TEST	amVL	adCl	aePE	amVL	adCl	aePE	
	0,92	0,83	0,20	0,98	0,93	0,73	126,00	129,00	130,00	130,00	0,79	3,14	89,88	62,63	0,51	4,88	88,25	90,00
	0,98	0,89	0,75	0,99	0,91	0,65	130,00	129,00	130,00	1,04	3,60	86,63	66,50	0,60	7,40	83,13	91,88	
	1,14	1,01	0,83	0,99	1,01	0,76	128,00	124,00	124,00	0,56	5,69	85,75	88,50	0,51	10,63	81,50	86,88	
	1,00	0,94	0,74	0,98	0,91	0,71	130,00	129,00	130,00	0,68	6,80	82,63	69,50	0,74	5,40	88,75	88,50	
	0,99	0,95	0,66	0,96	0,92	0,79	122,00	131,00	131,00	0,67	4,01	88,50	87,00	0,50	7,89	85,75	92,13	
	1,03	0,78	0,80	0,99	0,90	0,79	128,00	125,00	125,00	0,61	5,60	77,63	76,25	0,42	11,88	82,13	97,50	
	1,01	0,77	0,79	0,93	0,83	0,73	124,00	118,00	118,00	0,69	4,06	83,63	75,00	0,54	6,31	86,38	94,63	
	1,04	0,94	0,88	0,97	1,00	0,79	126,00	118,00	118,00	0,74	4,36	81,25	64,25	0,60	7,90	80,63	76,13	
	0,95	0,83	0,69	0,95	0,89	0,70	132,00	134,00	134,00	0,45	4,59	82,88	64,63	0,43	8,45	82,13	96,38	
	1,03	0,96	0,70	0,97	0,93	0,84	128,00	138,00	138,00	0,60	5,80	78,88	76,00	0,62	6,03	76,25	76,13	
	0,95	0,92	0,76	0,96	0,90	0,74	130,00	130,00	130,00	0,62	6,63	83,75	77,88	0,58	6,34	91,13	94,63	
	0,94	0,86	0,56	0,96	0,91	0,74	126,00	124,00	124,00	0,79	4,08	80,63	73,00	0,48	8,90	87,18	91,38	
	0,99	0,83	0,46	0,95	0,68	0,29	160,00	149,00	149,00	0,70	5,64	82,38	79,88	0,63	6,44	78,13	88,25	
	0,96	0,73	0,39	0,92	0,78	0,51	139,00	140,00	140,00	0,75	4,50	65,63	61,00	0,63	3,71	81,75	86,00	
	0,96	0,87	0,61	1,01	1,02	0,82	131,00	124,00	124,00	0,63	4,98	84,50	68,38	0,52	11,55	85,25	100,38	
	0,97	1,00	0,79	0,96	0,98	0,75	146,00	146,00	146,00	0,86	4,93	75,38	87,13	0,45	7,50	83,38	95,13	
	0,95	0,92	0,79	0,97	0,95	0,77	132,00	134,00	134,00	0,67	3,45	86,75	85,50	0,47	8,50	86,50	92,38	
	0,99	0,93	0,65	0,98	0,96	0,70	134,00	134,00	134,00	0,74	4,15	82,50	77,13	0,49	5,94	88,25	92,63	
	1,04	0,90	0,74	0,99	0,90	0,72				0,52	7,78	81,63	83,75	0,49	5,84	86,13	91,75	
průměr	0,99	0,89	0,67	0,97	0,91	0,71	126,00	129,00	130,00	0,69	4,94	82,15	74,94	0,54	7,45	84,35	90,66	
medián	0,99	0,90	0,74	0,97	0,91	0,74	130,00	130,00	130,00	0,68	4,59	82,63	76,00	0,51	7,40	85,25	91,88	
t. test	0,0602245	0,1394526	0,292611				0,437569			0,0001394	0,000456	0,089889	2,25E-06					

RT-R8

test	control	retest	c-t	f-c	kont	inter	nuly
0.56	0.50	0.56	0.06	-0.06	0.06	-0.06	0
1.08	0.56	0.54	0.52	0.02	0.52	0.02	0
0.38	0.56	0.51	-0.17	0.04	-0.17	0.04	0
0.44	0.51	0.50	-0.07	0.01	-0.07	0.01	0
0.46	0.45	0.56	0.11	-0.11	0.01	-0.11	0
0.58	0.54	0.58	0.04	-0.04	0.04	-0.04	0
0.39	0.56	0.56	-0.17	0.00	-0.17	0.00	0
0.87	1.21	0.57	-0.34	0.64	-0.34	0.64	0
1.20	0.49	0.44	0.75	0.01	0.75	0.01	0
0.46	0.45	0.50	0.01	-0.05	0.01	-0.05	0
0.81	0.63	0.56	0.18	0.07	0.07	0.18	0
0.65	0.65	0.62	0.00	0.03	0.03	0.00	0
0.58	0.15	0.65	0.43	-0.50	-0.50	0.43	0
0.66	0.45	0.49	0.23	-0.04	-0.04	0.23	0
0.43	0.39	0.36	0.04	0.09	0.09	0.04	0
0.70	0.50	0.52	0.20	-0.02	-0.02	0.20	0
0.41	0.63	0.61	-0.22	0.02	0.02	-0.22	0
0.64	0.40	0.40	0.24	0.24	0.00	0.24	0
0.54	0.52	0.47	0.02	0.05	0.05	0.02	0

RT-B

test	control	retest	c-t	f-c	kont	inter	nuly
0.53	0.58	0.18	-0.05	0.40	-0.05	0.40	0
0.47	0.44	0.61	0.03	-0.17	0.03	-0.17	0
0.92	0.49	0.63	0.13	-0.14	0.13	-0.14	0
0.41	0.43	0.39	-0.02	0.04	-0.02	0.04	0
0.48	1.04	0.65	-0.56	0.39	-0.56	0.39	0
0.95	0.61	0.51	0.34	0.10	0.34	0.10	0
0.58	0.59	0.59	0.09	0.00	0.09	0.00	0
0.58	0.20	0.67	0.38	-0.47	0.38	-0.47	0
0.94	0.55	0.51	0.09	0.04	0.09	0.04	0
0.45	0.45	0.25	0.00	0.20	0.00	0.20	0
1.28	0.68	0.58	0.60	0.10	0.10	0.60	0
0.49	0.49	0.36	0.00	0.13	0.13	0.00	0
0.46	0.26	0.55	0.20	-0.29	-0.29	0.20	0
0.47	1.04	0.45	-0.57	0.59	0.59	-0.57	0
0.57	0.48	0.67	0.09	-0.19	-0.19	0.09	0
0.62	0.45	0.50	0.17	-0.05	-0.05	0.17	0
0.79	0.40	0.41	0.39	-0.01	-0.01	0.39	0
0.53	0.79	0.43	-0.26	0.36	0.36	-0.26	0
1.19	0.47	0.47	0.72	0.00	0.00	0.72	0

RT-LB

test	control	retest	c-t	f-c	kont	inter	nuly
1.17	0.58	0.57	0.59	0.01	0.59	0.01	0
0.59	0.58	0.56	0.01	0.02	0.01	0.02	0
0.60	0.54	0.44	0.06	0.10	0.06	0.10	0
0.68	0.36	0.42	0.32	-0.06	0.32	-0.06	0
0.70	0.69	0.45	0.01	0.24	0.01	0.24	0
0.41	0.56	0.59	-0.15	-0.03	-0.15	-0.03	0
0.60	0.58	0.58	0.02	0.00	0.02	0.00	0
0.67	0.38	0.51	0.29	-0.13	0.29	-0.13	0
0.72	0.21	0.49	0.51	-0.28	0.51	-0.28	0
0.68	0.15	0.51	0.53	-0.36	0.53	-0.36	0
0.63	0.58	0.58	0.05	0.00	0.00	0.05	0
0.42	0.42	0.48	0.00	-0.06	0.00	-0.06	0
0.58	1.18	0.47	-0.60	0.71	0.71	-0.60	0
0.17	0.69	0.41	-0.52	0.28	0.28	-0.52	0
0.67	0.45	0.46	0.22	-0.01	-0.01	0.22	0
0.56	0.46	0.66	0.10	-0.20	-0.20	0.10	0
0.47	0.56	0.52	-0.09	0.04	0.04	-0.09	0
0.41	0.46	0.48	-0.05	-0.02	-0.02	-0.05	0
0.47	0.27	0.50	0.20	-0.23	-0.23	0.20	0

t1 0.773186615 0.086321557 0.488534 0.146123 0.854322
 0.652735 0.391958

t1 0.34992 0.246637 0.778704 0.23267 0.373412
 0.511489 0.796157

t1 0.039399 0.257851 0.077163 0.281035 0.984516
 0.034873 0.354261

R8

test	control	retest	c-t	f-c	kont	inter	nuly
4.60	4.30	4.90	-0.30	0.60	-0.30	0.60	0
6.80	5.00	3.60	-1.80	-1.40	-1.80	-1.40	0
2.70	7.10	6.80	4.40	-0.30	4.40	-0.30	0
6.80	6.40	8.50	-0.40	2.10	-0.40	2.10	0
4.20	5.60	7.70	1.40	2.10	1.40	2.10	0
9.40	3.60	3.40	-5.80	-0.20	-5.80	-0.20	0
8.90	6.00	6.00	-2.90	0.00	-2.90	0.00	0
2.70	7.80	4.90	5.10	-2.90	5.10	-2.90	0
6.20	8.50	5.50	2.30	-3.00	2.30	-3.00	0
8.30	8.40	6.10	0.10	-2.30	0.10	-2.30	0
3.70	6.60	9.90	2.90	3.30	3.30	2.90	0
7.40	7.40	10.40	0.00	3.00	3.00	0.00	0
3.80	8.10	7.70	4.30	-0.40	-0.40	4.30	0
5.20	5.60	9.70	0.40	4.10	4.10	0.40	0
6.10	6.90	7.00	0.80	0.10	0.10	0.80	0
3.00	8.00	8.60	5.00	0.60	0.60	5.00	0
3.50	7.80	10.90	4.30	3.10	3.10	4.30	0
2.10	9.00	11.30	6.90	2.30	2.30	6.90	0
4.50	5.30	9.20	0.80	3.90	3.90	0.80	0

test control retest c-t f-c kont inter nuly

2.50	7.20	2.10	0.10	-0.50	0.10	-0.50	0
5.80	7.20	5.60	1.40	-1.60	1.40	-1.60	0
4.70	4.80	5.00	0.10	0.20	0.10	0.20	0
5.30	7.70	7.00	2.40	-0.70	2.40	-0.70	0
2.00	4.80	4.70	2.80	-0.10	2.80	-0.10	0
3.70	5.60	5.00	1.90	-0.60	1.90	-0.60	0
4.80	7.90	7.90	3.10	0.00	3.10	0.00	0
3.60	3.20	3.50	-0.40	0.30	-0.40	0.30	0
2.10	8.20	5.50	6.10	-2.70	6.10	-2.70	0
4.70	6.90	4.20	2.20	-2.70	2.20	-2.70	0
3.40	3.20	4.50	-0.20	1.30	1.30	-0.20	0
3.90	3.90	8.20	0.00	4.30	4.30	0.00	0
3.20	5.90	6.30	2.70	0.40	0.40	2.70	0
4.60	4.80	6.50	0.20	1.70	1.70	0.20	0
2.90	6.80	4.40	3.90	-2.40	-2.40	3.90	0
4.20	9.80	3.00	5.60	-6.80	-6.80	5.60	0
5.70	11.70	8.50	6.00	-3.20	-3.20	6.00	0
2.30	5.30	3.50	3.00	-1.80	-1.80	3.00	0
4.10	7.00	3.00	2.90	-4.00	-4.00	2.90	0

test control retest c-t f-c kont inter nuly

3.50	4.90	3.20	1.40	-1.70	1.40	-1.70	0
7.20	6.40	5.60	-0.80	-0.80	-0.80	-0.80	0
3.40	7.30	6.40	3.90	-0.90	3.90	-0.90	0
3.90	6.10	17.30	2.20	11.20	2.20	11.20	0
3.60	5.00	5.90	1.40	0.90	1.40	0.90	0
6.50	5.60	6.70	1.10	-0.90	1.10	-0.90	0
3.00	6.90	6.90	3.90	0.00	3.90	0.00	0
3.70	4.90	6.60	1.20	1.70	1.20	1.70	0
6.70	4.20	7.80	-2.50	3.60	-2.50	3.60	0
5.20	4.80	6.30	-0.40	1.50	-0.40	1.50	0
5.30	7.60	9.90	2.30	2.30	2.30	2.30	0
7.30	7.30	6.90	0.00	-0.40	-0.40	0.00	0
4.90	6.30	8.10	1.40	1.80	1.80	1.40	0
3.10	5.00	8.10	1.90	3.10	3.10	1.90	0
6.00	9.60	5.30	3.60	-4.30	-4.30	3.60	0
4.30	6.30	8.40	2.00	2.10	2.10	2.00	0
4.50	9.50	13.70	5.00	4.20	4.20	5.00	0
3.90	5.20	4.30	1.30	-0.90	-0.90	1.30	0
4.70	6.00	8.00	1.30	2.00	2.00	1.30	0

t1 0.08554933 0.105986742 0.905999 0.05997 0.148424
 0.065281 0.009383

t1 0.502535 0.167289 0.7846 0.00013 0.0088422
 0.479099 0.789088

t1 0.066555 0.00933 0.315855 0.002776 0.0686084
 0.181229 0.703718

RT-L

test	control	retest	c-t	r-c	kont	inter	nully
0.78	0.13	0.53	0.65	-0.40	0.65	-0.40	0
0.53	0.48	0.82	0.05	-0.34	0.05	-0.34	0
0.46	0.63	0.44	-0.17	0.19	-0.17	0.19	0
0.61	0.90	0.40	-0.19	0.40	-0.19	0.40	0
0.48	0.93	0.92	-0.45	0.11	-0.45	0.11	0
0.57	0.92	0.88	-0.25	0.14	-0.25	0.14	0
0.61	0.87	0.87	-0.26	0.00	-0.26	0.00	0
0.64	0.31	0.33	0.33	-0.02	0.33	-0.02	0
0.69	0.41	0.42	0.28	-0.01	0.28	-0.01	0
0.46	0.49	0.62	-0.03	-0.13	-0.03	-0.13	0
0.71	0.19	0.73	0.52	-0.56	0.73	-0.52	0
0.48	0.48	0.46	0.00	0.02	0.46	0.00	0
0.54	0.58	0.63	-0.04	-0.05	0.63	-0.04	0
0.36	0.93	0.38	-0.57	0.55	0.38	-0.57	0
0.66	0.77	0.60	-0.11	0.17	0.60	-0.11	0
0.92	0.74	0.51	0.18	0.23	0.51	0.18	0
0.66	0.48	0.77	0.18	-0.29	0.77	0.18	0
1.02	0.55	0.64	0.47	-0.09	0.64	0.47	0
0.59	0.47	0.49	0.12	-0.02	0.49	0.12	0

t1 0.007129 t2 0.577968 r1tr2 0.049607 c-t 0.621596 c-t 0.933262
 0.572204 0.990583

RT-LF

test	control	retest	c-t	r-c	kont	inter	nully
0.59	0.57	0.48	0.04	0.09	0.04	0.09	0
0.58	0.60	0.76	-0.02	-0.16	-0.02	-0.16	0
0.59	0.43	0.46	0.16	-0.03	0.16	-0.03	0
0.51	0.24	0.43	0.27	-0.19	0.27	-0.19	0
0.82	0.43	0.69	0.39	-0.26	0.39	-0.26	0
0.53	0.76	0.50	-0.23	0.26	-0.23	0.26	0
0.58	0.51	0.51	0.07	0.00	0.07	0.00	0
0.59	0.27	0.28	0.32	-0.01	0.32	-0.01	0
0.72	0.43	0.42	0.23	0.07	0.23	0.07	0
0.53	0.66	0.46	-0.13	0.20	-0.13	0.20	0
1.36	0.65	0.56	0.67	0.13	0.13	0.67	0
0.46	0.46	0.43	0.00	0.03	0.03	0.00	0
1.25	0.58	0.45	0.67	0.13	0.13	0.67	0
0.53	0.43	0.45	0.10	-0.02	0.10	-0.02	0
0.82	0.64	0.52	0.18	0.12	0.12	0.18	0
0.54	0.43	0.42	0.11	0.01	0.01	0.11	0
0.56	0.44	0.45	0.12	-0.01	-0.01	0.12	0
0.58	0.17	0.43	0.46	-0.31	-0.31	0.46	0
0.71	0.48	0.53	0.23	-0.05	-0.05	0.23	0

t1 0.160789675 t2 0.035181606 r1tr2 0.395477 c-t 0.002478 c-t 1
 0.123556 0.928575

L

test	control	retest	c-t	r-c	kont	inter	nully
3.70	4.90	6.00	1.20	1.10	1.20	1.10	0
6.30	6.90	3.90	0.50	-2.90	0.50	-2.90	0
7.80	9.30	6.20	1.50	-3.10	1.50	-3.10	0
6.20	4.30	8.40	-1.90	4.10	-1.90	4.10	0
4.50	4.00	7.60	-0.50	3.60	-0.50	3.60	0
7.50	3.90	5.30	-3.60	1.40	-3.60	1.40	0
4.80	6.70	6.70	2.10	0.00	2.10	0.00	0
6.40	7.30	2.50	0.90	-4.80	0.90	-4.80	0
6.40	9.90	13.80	3.50	3.90	3.50	3.90	0
13.10	4.30	6.70	-8.80	2.40	-8.80	2.40	0
5.40	3.70	6.30	-1.70	2.60	-1.70	2.60	0
5.20	5.20	12.90	0.00	7.70	0.00	7.70	0
3.40	8.90	3.90	5.40	-4.90	5.40	-4.90	0
5.90	4.00	11.10	-1.90	7.10	-1.90	7.10	0
9.40	11.20	5.30	1.80	-5.90	1.80	-5.90	0
3.40	16.10	13.50	12.70	-2.60	12.70	-2.60	0
5.10	14.30	7.80	9.20	-6.50	9.20	-6.50	0
2.20	7.90	6.00	5.70	-1.90	5.70	-1.90	0
3.00	7.90	5.10	4.90	-2.80	4.90	-2.80	0

t1 0.526428 t2 0.044176 r1tr2 0.120006 c-t 0.151802 c-t 0.936886
 0.039512 0.516379

LF

test	control	retest	c-t	r-c	kont	inter	nully
2.40	5.40	5.20	3.00	-0.20	3.00	-0.20	0
7.00	6.40	6.70	-0.60	0.30	-0.60	0.30	0
4.70	5.90	13.20	1.20	7.30	1.20	7.30	0
4.40	5.10	15.30	0.70	10.20	0.70	10.20	0
3.60	5.80	8.30	2.20	2.50	2.20	2.50	0
6.30	6.70	8.80	0.40	2.10	0.40	2.10	0
5.00	6.70	6.70	1.70	0.00	1.70	0.00	0
4.20	6.30	2.90	2.10	-3.40	2.10	-3.40	0
5.20	6.60	7.00	1.40	0.40	1.40	0.40	0
5.90	4.70	4.70	-1.20	0.00	-1.20	0.00	0
2.00	7.50	4.90	5.50	-2.60	5.50	-2.60	0
6.00	6.00	12.10	0.00	6.10	0.00	6.10	0
4.80	7.60	5.70	2.80	-1.90	2.80	-1.90	0
3.60	5.80	4.90	2.20	-0.90	2.20	-0.90	0
3.70	10.50	7.10	6.80	-3.40	6.80	-3.40	0
4.60	11.00	6.70	8.40	-4.30	8.40	-4.30	0
4.00	6.70	13.30	2.10	6.60	2.10	6.60	0
4.00	3.80	9.60	-0.20	5.80	-0.20	5.80	0
3.70	6.60	8.60	2.90	2.00	2.90	2.00	0

t1 0.187494766 t2 9.27153E+08 r1tr2 0.000368 c-t 0.001166 c-t 0.153737
 0.053972 0.577062

DCL		F		RF		R	
test	control	retest	c-t	test	control	retest	c-t
94,00	90,00	92,00	-4,00	85,00	88,00	92,00	3,00
91,00	91,00	91,00	0,00	76,00	88,00	91,00	12,00
95,00	93,00	93,00	-2,00	89,00	77,00	85,00	-12,00
78,00	82,00	85,00	4,00	39,00	89,00	82,00	50,00
87,00	92,00	90,00	5,00	60,00	86,00	88,00	26,00
89,00	91,00	90,00	2,00	82,00	85,00	91,00	3,00
85,00	71,00	71,00	-14,00	78,00	64,00	64,00	0,00
79,00	78,00	63,00	-1,00	91,00	76,00	72,00	-15,00
85,00	80,00	88,00	-5,00	71,00	81,00	90,00	10,00
93,00	93,00	92,00	0,00	81,00	85,00	92,00	4,00
81,00	83,00	86,00	2,00	85,00	78,00	75,00	-7,00
92,00	92,00	69,00	0,00	94,00	94,00	83,00	-11,00
90,00	70,00	89,00	-20,00	89,00	90,00	86,00	1,00
91,00	92,00	86,00	1,00	87,00	86,00	82,00	-1,00
90,00	71,00	82,00	-19,00	87,00	89,00	82,00	2,00
76,00	94,00	86,00	18,00	89,00	86,00	92,00	-3,00
88,00	69,00	90,00	-20,00	83,00	71,00	91,00	-12,00
86,00	90,00	91,00	4,00	79,00	87,00	86,00	8,00
96,00	91,00	96,00	-5,00	87,00	94,00	84,00	-7,00
81,00	83,00	86,00	2,00	85,00	78,00	75,00	-7,00
92,00	92,00	69,00	0,00	94,00	94,00	83,00	-11,00
90,00	70,00	89,00	-20,00	89,00	90,00	86,00	1,00
91,00	92,00	86,00	1,00	87,00	86,00	82,00	-1,00
90,00	71,00	82,00	-19,00	87,00	89,00	82,00	2,00
76,00	94,00	86,00	18,00	89,00	86,00	92,00	-3,00
88,00	69,00	90,00	-20,00	83,00	71,00	91,00	-12,00
86,00	90,00	91,00	4,00	79,00	87,00	86,00	8,00
96,00	91,00	96,00	-5,00	87,00	94,00	84,00	-7,00
81,00	83,00	86,00	2,00	85,00	78,00	75,00	-7,00
92,00	92,00	69,00	0,00	94,00	94,00	83,00	-11,00
90,00	70,00	89,00	-20,00	89,00	90,00	86,00	1,00
91,00	92,00	86,00	1,00	87,00	86,00	82,00	-1,00
90,00	71,00	82,00	-19,00	87,00	89,00	82,00	2,00
76,00	94,00	86,00	18,00	89,00	86,00	92,00	-3,00
88,00	69,00	90,00	-20,00	83,00	71,00	91,00	-12,00
86,00	90,00	91,00	4,00	79,00	87,00	86,00	8,00
96,00	91,00	96,00	-5,00	87,00	94,00	84,00	-7,00

t1 0.0001280965 t2 0.34130171 t1+t2 0.00014 c-t 0.213966 c-t 0.658558
 0.557403 0.577395 t1 0.457665 t2 0.465026 t1+t2 0.710794 c-t 0.360586 c-t 0.730995
 0.297941 0.291302

EPE		F		RF		R	
test	control	retest	c-t	test	control	retest	c-t
30,00	73,00	78,00	43,00	52,00	82,00	95,00	30,00
47,00	72,00	62,00	-25,00	55,00	94,00	96,00	2,00
94,00	28,00	90,00	-66,00	96,00	97,00	103,00	1,00
45,00	83,00	69,00	38,00	61,00	96,00	115,00	35,00
39,00	74,00	82,00	35,00	45,00	95,00	78,00	48,00
57,00	62,00	86,00	5,00	74,00	96,00	108,00	22,00
42,00	69,00	69,00	27,00	73,00	60,00	60,00	-13,00
49,00	80,00	64,00	-31,00	59,00	79,00	79,00	20,00
91,00	51,00	83,00	-40,00	103,00	78,00	102,00	-25,00
68,00	91,00	117,00	23,00	91,00	102,00	107,00	11,00
22,00	65,00	79,00	43,00	77,00	78,00	80,00	1,00
87,00	87,00	71,00	0,00	111,00	111,00	99,00	0,00
44,00	89,00	84,00	45,00	96,00	102,00	106,00	6,00
48,00	74,00	86,00	26,00	61,00	93,00	96,00	32,00
94,00	74,00	74,00	-20,00	83,00	106,00	86,00	23,00
82,00	78,00	89,00	-4,00	99,00	94,00	106,00	-5,00
60,00	92,00	99,00	32,00	47,00	86,00	96,00	9,00
71,00	96,00	74,00	-22,00	84,00	103,00	94,00	-15,00
103,00	83,00	92,00	-20,00	106,00	101,00	101,00	-5,00
30,00	73,00	78,00	43,00	52,00	82,00	95,00	30,00
47,00	72,00	62,00	-25,00	55,00	94,00	96,00	2,00
94,00	28,00	90,00	-66,00	96,00	97,00	103,00	1,00
45,00	83,00	69,00	38,00	61,00	96,00	115,00	35,00
39,00	74,00	82,00	35,00	45,00	95,00	78,00	48,00
57,00	62,00	86,00	5,00	74,00	96,00	108,00	22,00
42,00	69,00	69,00	27,00	73,00	60,00	60,00	-13,00
49,00	80,00	64,00	-31,00	59,00	79,00	79,00	20,00
91,00	51,00	83,00	-40,00	103,00	78,00	102,00	-25,00
68,00	91,00	117,00	23,00	91,00	102,00	107,00	11,00
22,00	65,00	79,00	43,00	77,00	78,00	80,00	1,00
87,00	87,00	71,00	0,00	111,00	111,00	99,00	0,00
44,00	89,00	84,00	45,00	96,00	102,00	106,00	6,00
48,00	74,00	86,00	26,00	61,00	93,00	96,00	32,00
94,00	74,00	74,00	-20,00	83,00	106,00	86,00	23,00
82,00	78,00	89,00	-4,00	99,00	94,00	106,00	-5,00
60,00	92,00	99,00	32,00	47,00	86,00	96,00	9,00
71,00	96,00	74,00	-22,00	84,00	103,00	94,00	-15,00
103,00	83,00	92,00	-20,00	106,00	101,00	101,00	-5,00
80,00	81,00	89,00	16,00	63,00	79,00	81,00	0,00
89,00	89,00	94,00	0,00	88,00	97,00	96,00	-3,00
92,00	97,00	96,00	-3,00	92,00	89,00	96,00	9,00
67,00	72,00	72,00	-5,00	67,00	72,00	72,00	0,00
72,00	98,00	98,00	51,00	72,00	98,00	98,00	0,00
80,00	80,00	80,00	26,00	80,00	80,00	80,00	0,00
77,00	80,00	91,00	9,00	77,00	80,00	91,00	3,00
80,00	80,00	80,00	11,00	80,00	80,00	80,00	0,00
80,00	97,00	89,00	-17,00	80,00	97,00	89,00	-8,00
77,00	90,00	90,00	13,00	81,00	94,00	94,00	0,00
81,00	94,00	94,00	0,00	80,00	78,00	95,00	2,00
80,00	78,00	75,00	-27,00	62,00	89,00	89,00	27,00
78,00	90,00	97,00	12,00	78,00	90,00	97,00	7,00
69,00	89,00	89,00	20,00	69,00	89,00	89,00	0,00
59,00	97,00	94,00	-3,00	59,00	97,00	94,00	-3,00
92,00	85,00	104,00	38,00	92,00	85,00	104,00	-7,00
76,00	83,00	75,00	-7,00	76,00	83,00	75,00	-8,00
63,00	79,00	81,00	16,00	63,00	79,00	81,00	2,00
89,00	89,00	94,00	0,00	89,00	89,00	94,00	0,00
88,00	97,00	96,00	-3,00	88,00	97,00	96,00	-3,00
92,00	89,00	96,00	9,00	92,00	89,00	96,00	7,00
67,00	72,00	72,00	-5,00	67,00	72,00	72,00	0,00
72,00	98,00	98,00	51,00	72,00	98,00	98,00	0,00
80,00	80,00	80,00	26,00	80,00	80,00	80,00	0,00
77,00	80,00	91,00	9,00	77,00	80,00	91,00	3,00
80,00	80,00	80,00	11,00	80,00	80,00	80,00	0,00
80,00	97,00	89,00	-17,00	80,00	97,00	89,00	-8,00
77,00	90,00	90,00	13,00	81,00	94,00	94,00	0,00
81,00	94,00	94,00	0,00	80,00	78,00	95,00	2,00
80,00	78,00	75,00	-27,00	62,00	89,00	89,00	27,00
78,00	90,00	97,00	12,00	78,00	90,00	97,00	7,00
69,00	89,00	89,00	20,00	69,00	89,00	89,00	0,00
59,00	97,00	94,00	-3,00	59,00	97,00	94,00	-3,00
92,00	85,00	104,00	38,00	92,00	85,00	104,00	-7,00
76,00	83,00	75,00	-7,00	76,00	83,00	75,00	-8,00
63,00	79,00	81,00	16,00	63,00	79,00	81,00	2,00
89,00	89,00	94,00	0,00	89,00	89,00	94,00	0,00
88,00	97,00	96,00	-3,00	88,00	97,00	96,00	-3,00
92,00	89,00	96,00	9,00	92,00	89,00	96,00	7,00
67,00	72,00	72,00	-5,00	67,00	72,00	72,00	0,00
72,00	98,00	98,00	51,00	72,00	98,00	98,00	0,00
80,00	80,00	80,00	26,00	80,00	80,00	80,00	0,00
77,00	80,00	91,00	9,00	77,00	80,00	91,00	3,00
80,00	80,00	80,00	11,00	80,00	80,00	80,00	0,00
80,00	97,00	89,00	-17,00	80,00	97,00	89,00	-8,00
77,00	90,00	90,00	13,00	81,00	94,00	94,00	0,00
81,00	94,00	94,00	0,00	80,00	78,00	95,00	2,00
80,00	78,00	75,00	-27,00	62,00	89,00	89,00	27,00
78,00	90,00	97,00	12,00	78,00	90,00	97,00	7,00
69,00	89,00	89,00	20,00	69,00	89,00	89,00	0,00
59,00	97,00	94,00	-3,00	59,00	97,00	94,00	-

test	control	retest	c-t	f-c	kont	inter	nuly
90,00	87,00	80,00	-3,00	-7,00	-3,00	-7,00	0
86,00	87,00	89,00	1,00	2,00	1,00	2,00	0
85,00	76,00	70,00	-9,00	-6,00	-9,00	-6,00	0
87,00	76,00	77,00	-11,00	1,00	-11,00	1,00	0
91,00	73,00	77,00	-18,00	4,00	-18,00	4,00	0
83,00	89,00	89,00	6,00	0,00	6,00	0,00	0
91,00	84,00	84,00	-7,00	0,00	-7,00	0,00	0
24,00	70,00	83,00	46,00	13,00	46,00	13,00	0
66,00	84,00	75,00	18,00	-9,00	18,00	-9,00	0
85,00	86,00	81,00	1,00	-5,00	1,00	-5,00	0
91,00	78,00	84,00	-13,00	6,00	-13,00	6,00	0
75,00	78,00	79,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0
72,00	67,00	84,00	-8,00	17,00	-8,00	17,00	0
72,00	73,00	70,00	1,00	-3,00	1,00	-3,00	0
75,00	37,00	75,00	-38,00	38,00	-38,00	38,00	0
80,00	85,00	75,00	5,00	-10,00	5,00	-10,00	0
80,00	68,00	80,00	-12,00	12,00	-12,00	12,00	0
92,00	72,00	80,00	-20,00	8,00	-20,00	8,00	0
62,00	85,00	89,00	23,00	4,00	23,00	4,00	0

t1 0.18400387 t2 0.228829858 t1+t2 0.631959 c-t 0.192348
 0.268781 0.106491

test	control	retest	c-t	f-c	kont	inter	nuly
92,00	92,00	84,00	0,00	-8,00	0,00	-8,00	0
78,00	91,00	88,00	13,00	-3,00	13,00	-3,00	0
84,00	86,00	85,00	2,00	-1,00	2,00	-1,00	0
80,00	84,00	83,00	4,00	-1,00	4,00	-1,00	0
81,00	73,00	87,00	-8,00	14,00	-8,00	14,00	0
93,00	88,00	91,00	-5,00	3,00	-5,00	3,00	0
90,00	92,00	94,00	2,00	0,00	2,00	0,00	0
86,00	78,00	94,00	-8,00	16,00	-8,00	16,00	0
79,00	82,00	84,00	3,00	2,00	3,00	2,00	0
63,00	81,00	76,00	18,00	-5,00	18,00	-5,00	0
94,00	52,00	94,00	-42,00	42,00	-42,00	42,00	0
91,00	91,00	83,00	0,00	-8,00	0,00	-8,00	0
78,00	40,00	79,00	-38,00	39,00	-38,00	39,00	0
78,00	73,00	75,00	-5,00	2,00	-5,00	2,00	0
71,00	68,00	65,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	0
78,00	59,00	91,00	-19,00	32,00	-19,00	32,00	0
81,00	32,00	78,00	-49,00	46,00	-49,00	46,00	0
81,00	69,00	88,00	-12,00	19,00	-12,00	19,00	0
90,00	86,00	87,00	-4,00	1,00	-4,00	1,00	0

t1 0.023293 t2 0.056208 t1+t2 0.033961 c-t 0.025335
 0.010456 0.045992

test	control	retest	c-t	f-c	kont	inter	nuly
84,00	83,00	84,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00	0
70,00	83,00	87,00	13,00	4,00	13,00	4,00	0
83,00	85,00	82,00	2,00	-3,00	2,00	-3,00	0
79,00	79,00	69,00	0,00	-10,00	0,00	-10,00	0
88,00	82,00	99,00	-6,00	-23,00	-6,00	-23,00	0
71,00	87,00	92,00	16,00	5,00	16,00	5,00	0
90,00	89,00	89,00	-1,00	0,00	-1,00	0,00	0
66,00	81,00	91,00	15,00	10,00	15,00	10,00	0
60,00	77,00	71,00	17,00	-6,00	17,00	-6,00	0
81,00	90,00	87,00	9,00	-3,00	9,00	-3,00	0
69,00	76,00	78,00	7,00	2,00	7,00	2,00	0
82,00	82,00	84,00	0,00	2,00	0,00	2,00	0
74,00	67,00	87,00	-7,00	20,00	-7,00	20,00	0
73,00	82,00	83,00	9,00	1,00	9,00	1,00	0
70,00	50,00	61,00	-20,00	11,00	-20,00	11,00	0
75,00	82,00	91,00	7,00	9,00	7,00	9,00	0
81,00	87,00	87,00	6,00	0,00	6,00	0,00	0
93,00	77,00	89,00	-16,00	12,00	-16,00	12,00	0
74,00	84,00	86,00	10,00	2,00	10,00	2,00	0

t1 0.001299 t2 0.514375 t1+t2 0.196345 c-t 0.407605
 0.159825 0.025731

test	control	retest	c-t	f-c	kont	inter	nuly
41,00	93,00	99,00	52,00	6,00	52,00	6,00	0
85,00	91,00	94,00	6,00	3,00	6,00	3,00	0
100,00	107,00	113,00	7,00	6,00	7,00	6,00	0
108,00	69,00	96,00	-39,00	27,00	-39,00	27,00	0
69,00	91,00	70,00	-22,00	22,00	-21,00	22,00	0
74,00	94,00	99,00	20,00	5,00	20,00	5,00	0
105,00	106,00	106,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0
45,00	93,00	87,00	48,00	-6,00	48,00	-6,00	0
79,00	78,00	109,00	-1,00	31,00	-1,00	31,00	0
89,00	97,00	96,00	8,00	-1,00	8,00	-1,00	0
79,00	107,00	115,00	28,00	8,00	28,00	8,00	0
93,00	93,00	86,00	0,00	-7,00	0,00	-7,00	0
94,00	27,00	100,00	-67,00	73,00	-67,00	73,00	0
79,00	91,00	112,00	12,00	21,00	12,00	21,00	0
89,00	80,00	83,00	-11,00	3,00	-11,00	3,00	0
91,00	104,00	73,00	15,00	-31,00	-31,00	15,00	0
81,00	93,00	102,00	12,00	9,00	12,00	9,00	0
105,00	90,00	99,00	-15,00	9,00	-15,00	9,00	0
70,00	89,00	104,00	19,00	15,00	19,00	15,00	0

t1 0.063577618 t2 0.65849379 t1+t2 0.337151 c-t 0.127074
 0.308372 0.566885

test	control	retest	c-t	f-c	kont	inter	nuly
51,00	72,00	63,00	21,00	-9,00	21,00	-9,00	0
63,00	89,00	79,00	26,00	-10,00	26,00	-10,00	0
72,00	84,00	78,00	12,00	-6,00	12,00	-6,00	0
83,00	79,00	98,00	-4,00	19,00	-4,00	19,00	0
101,00	94,00	76,00	-7,00	-18,00	-7,00	-18,00	0
69,00	79,00	67,00	10,00	-12,00	10,00	-12,00	0
113,00	100,00	100,00	13,00	0,00	13,00	0,00	0
67,00	72,00	86,00	5,00	14,00	5,00	14,00	0
48,00	82,00	69,00	34,00	-13,00	34,00	-13,00	0
84,00	86,00	73,00	2,00	-13,00	2,00	-13,00	0
65,00	77,00	86,00	12,00	9,00	12,00	9,00	0
57,00	57,00	81,00	0,00	24,00	0,00	24,00	0
37,00	81,00	79,00	44,00	-2,00	44,00	-2,00	0
67,00	94,00	99,00	27,00	5,00	27,00	5,00	0
33,00	75,00	47,00	42,00	-28,00	-28,00	42,00	0
46,00	81,00	98,00	35,00	17,00	35,00	17,00	0
53,00	91,00	92,00	38,00	1,00	38,00	1,00	0
87,00	88,00	97,00	1,00	9,00	1,00	9,00	0
58,00	83,00	89,00	25,00	6,00	25,00	6,00	0

t1 0.060457 t2 0.068542 t1+t2 0.71405 c-t 0.908997
 0.042184 0.15124

test	control	retest	c-t	f-c	kont	inter	nuly
92,00	96,00	98,00	4,00	2,00	4,00	2,00	0
80,00	92,00	112,00	12,00	20,00	12,00	20,00	0
102,00	102,00	71,00	0,00	-31,00	0,00	-31,00	0
97,00	88,00	123,00	-9,00	35,00	-9,00	35,00	0
105,00	97,00	82,00	-8,00	-15,00	-8,00	-15,00	0
109,00	112,00	98,00	3,00	-14,00	3,00	-14,00	0
98,00	116,00	116,00	18,00	0,00	18,00	0,00	0
50,00	110,00	107,00	60,00	-3,00	60,00	-3,00	0
82,00	92,00	101,00	10,00	9,00	10,00	9,00	0
90,00	84,00	82,00	-6,00	-2,00	-6,00	-2,00	0
93,00	86,00	104,00	-7,00	18,00	-7,00	18,00	0
88,00	88,00	82,00	0,00	-6,00	0,00	-6,00	0
50,00	86,00	110,00	36,00	24,00	36,00	24,00	0
72,00	97,00	105,00	25,00	8,00	25,00	8,00	0
78,00	84,00	85,00	6,00	1,00	6,00	1,00	0
76,00	125,00	85,00	49,00	-40,00	-40,00	49,00	0
87,00	109,00	111,00	22,00	2,00	22,00	2,00	0
95,00	97,00	104,00	2,00	7,00	2,00	7,00	0
64,00	100,00	89,00	36,00	-11,00	36,00	-11,00	0

t1 0.316361 t2 0.076889 t1+t2 0.009486 c-t 0.960063
 0.269619 0.978539

test	control	retest	c-t	r-c	kont	inter	nuly
93,00	80,00	93,00	-13,00	13,00	-13,00	13,00	0
84,00	86,00	89,00	2,00	3,00	2,00	3,00	0
90,00	91,00	83,00	1,00	-8,00	1,00	-8,00	0
88,00	84,00	87,00	-4,00	3,00	-4,00	3,00	0
91,00	87,00	90,00	-4,00	3,00	-4,00	3,00	0
82,00	89,00	91,00	7,00	2,00	7,00	2,00	0
78,00	83,00	83,00	5,00	0,00	5,00	0,00	0
49,00	82,00	79,00	33,00	-3,00	33,00	-3,00	0
91,00	90,00	92,00	-1,00	2,00	-1,00	2,00	0
80,00	90,00	93,00	10,00	3,00	10,00	3,00	0
91,00	91,00	80,00	0,00	-11,00	-11,00	0,00	0
88,00	88,00	86,00	0,00	-2,00	-2,00	0,00	0
86,00	87,00	88,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0
89,00	87,00	86,00	-2,00	1,00	-2,00	1,00	0
68,00	88,00	86,00	20,00	-2,00	20,00	-2,00	0
81,00	88,00	86,00	7,00	0,00	7,00	0,00	0
88,00	83,00	95,00	-5,00	12,00	12,00	-5,00	0
93,00	94,00	90,00	1,00	-4,00	-4,00	1,00	0
84,00	85,00	91,00	1,00	6,00	6,00	1,00	0

t1 0,397295 t2 0,142908 t1:t2 0,366092 c-t 0,100572 c-t 0,128868
 0,821799 0,542499 0,821799 0,542499

test	control	retest	c-t	r-c	kont	inter	nuly
88,00	86,00	92,00	-2,00	6,00	-2,00	6,00	0
82,00	89,00	89,00	7,00	0,00	7,00	0,00	0
93,00	91,00	91,00	-2,00	0,00	-2,00	0,00	0
79,00	93,00	81,00	14,00	0,00	14,00	0,00	0
69,00	89,00	87,00	20,00	-15,00	20,00	-15,00	0
86,00	89,00	87,00	3,00	-2,00	3,00	-2,00	0
75,00	54,00	54,00	-21,00	0,00	-21,00	0,00	0
58,00	90,00	78,00	32,00	-12,00	32,00	-12,00	0
63,00	94,00	78,00	31,00	-16,00	31,00	-16,00	0
88,00	82,00	84,00	-6,00	2,00	-6,00	2,00	0
88,00	93,00	79,00	-5,00	-14,00	-14,00	-5,00	0
80,00	80,00	78,00	0,00	-2,00	-2,00	0,00	0
87,00	87,00	91,00	-1,00	4,00	-1,00	4,00	0
87,00	89,00	85,00	2,00	-4,00	-4,00	2,00	0
90,00	80,00	82,00	-10,00	2,00	-10,00	2,00	0
83,00	93,00	88,00	10,00	-5,00	10,00	-5,00	0
83,00	67,00	79,00	-16,00	12,00	12,00	-16,00	0
79,00	84,00	80,00	5,00	-4,00	-4,00	5,00	0
84,00	90,00	82,00	6,00	-8,00	-8,00	6,00	0

t1 0,356578243 t2 0,200958099 t1:t2 0,212311 c-t 0,056514
 0,232671 0,441901 0,232671 0,441901

test	control	retest	c-t	r-c	kont	inter	nuly
79,00	95,00	85,00	16,00	0,00	16,00	0,00	0
70,00	88,00	85,00	18,00	-3,00	18,00	-3,00	0
77,00	88,00	97,00	11,00	9,00	11,00	9,00	0
69,00	87,00	89,00	18,00	2,00	18,00	2,00	0
56,00	80,00	65,00	24,00	-15,00	24,00	-15,00	0
79,00	85,00	100,00	6,00	15,00	6,00	15,00	0
70,00	77,00	77,00	7,00	0,00	7,00	0,00	0
67,00	73,00	87,00	6,00	14,00	6,00	14,00	0
94,00	84,00	91,00	-10,00	7,00	-10,00	7,00	0
82,00	95,00	95,00	13,00	0,00	13,00	0,00	0
67,00	18,00	89,00	-49,00	71,00	71,00	-49,00	0
83,00	83,00	81,00	0,00	-2,00	-2,00	0,00	0
100,00	77,00	83,00	-23,00	6,00	6,00	-23,00	0
33,00	80,00	81,00	47,00	1,00	47,00	1,00	0
76,00	82,00	77,00	6,00	-5,00	-5,00	6,00	0
76,00	82,00	82,00	6,00	0,00	6,00	0,00	0
75,00	94,00	98,00	19,00	4,00	19,00	4,00	0
76,00	86,00	95,00	10,00	9,00	10,00	9,00	0
62,00	81,00	87,00	19,00	6,00	19,00	6,00	0

t1 0,014655 t2 0,453372 t1:t2 0,366092 c-t 0,100572 c-t 0,128868
 0,479274 0,409649 0,479274 0,409649

test	control	retest	c-t	r-c	kont	inter	nuly
76,00	91,00	103,00	15,00	12,00	15,00	12,00	0
79,00	92,00	90,00	13,00	-2,00	13,00	-2,00	0
74,00	93,00	91,00	19,00	-2,00	19,00	-2,00	0
67,00	93,00	91,00	26,00	-2,00	26,00	-2,00	0
37,00	96,00	81,00	59,00	-15,00	59,00	-15,00	0
83,00	90,00	101,00	7,00	11,00	7,00	11,00	0
69,00	89,00	89,00	20,00	0,00	20,00	0,00	0
92,00	84,00	84,00	-8,00	0,00	-8,00	0,00	0
108,00	91,00	102,00	-17,00	11,00	-17,00	11,00	0
90,00	80,00	89,00	-10,00	9,00	-10,00	9,00	0
66,00	94,00	101,00	28,00	7,00	28,00	7,00	0
100,00	100,00	101,00	0,00	1,00	-100,00	0,00	0
91,00	89,00	97,00	-2,00	8,00	-91,00	-2,00	0
89,00	96,00	96,00	7,00	0,00	-89,00	7,00	0
86,00	81,00	85,00	-5,00	4,00	-86,00	-5,00	0
95,00	99,00	107,00	4,00	8,00	-95,00	4,00	0
72,00	105,00	105,00	33,00	0,00	-72,00	33,00	0
86,00	18,00	87,00	-68,00	69,00	69,00	-68,00	0
77,00	86,00	88,00	9,00	2,00	-77,00	9,00	0

t1 0,012341385 t2 0,735981738 t1:t2 0,013884 c-t 0,255304 c-t 0,109488
 0,337474 0,285921 0,337474 0,285921