

Fit4School Besserer Schlaf = Bessere Schulleistungen ?










TEAM







Projektleiter:

 Dr. Kerstin Hödlmoser



Projektleiter:

 Univ.Ass., Dr. Manuel Schabus

Projektmentor



 Univ.-Prof., Dr. Wolfgang Klimesch

Forschungsmitarbeiterinnen:





Judith Röhl Sandra Rigler



Ziel der Untersuchung

- Informationsvermittlung zum Thema Schlaf und Lernen
- Interesse wecken am Thema Wissenschaft + Forschung
- Verbesserte Schlafqualität
- Verbesserte Lernleistungen



ABLAUF:

- **60 gesunde** Salzburger Kinder
- **3. + 4. Klasse VS**
- Pro Kind dauert die **Teilnahme ca. 5 - 6 Wochen**
- Nur **außerhalb der Schulzeit** (nachmittags, abends)
- **Nicht in den Ferien**



Auswahlkriterien:

- keine Schlafstörungen
- keine psychischen Störungen
- keine Lernschwächen (z.B. Legasthenie)
- durchschnittliche Schulleistungen
- keine Medikamenteneinnahme
- kein Übergewicht
- noch nicht in der Pubertät



Wie genau ist der Ablauf ?





1. Eingangsuntersuchung

- Diverse **Fragebögen** für Eltern, KlassenlehrerInnen und Kinder um die Auswahlkriterien (keine Schlafstörungen bzw. psychische Störungen, durchschnittliche Schulleistungen...) abzuklären.

Zeit + Ort:

am Nachmittag in der Schule (oder Uni?)

Dauer:

ca. 1,5h



2. Erhebung verschiedener Leistungen am Anfang und am Ende der Studie (Anfangstestung + Abschlusstestung)

- Diverse **Tests** für die Kinder zur Überprüfung von Gedächtnis, Aufmerksamkeit und akademische Leistungen.

Zeit + Ort:

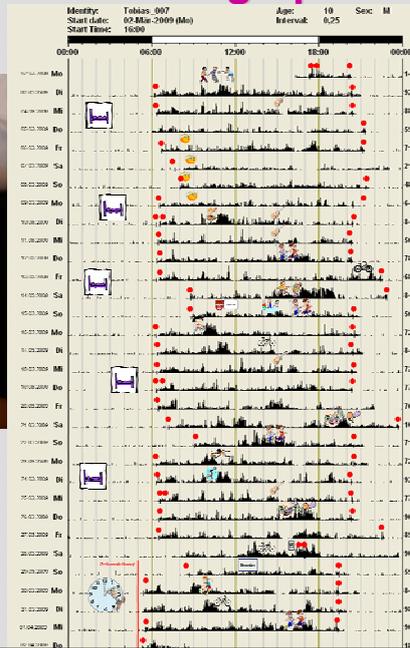
am Nachmittag in der Schule (oder Uni?)

Dauer:

ca. 2h



Bewegungssensor - Aktigraph



UNIVERSITÄT SALZBURG Grundlagenforschung für und mit Kindern | Fix4School



Schlaftagebuch – Kinder

Schlafprotokoll von: _____ Woche von: _____ bis: _____

ABENDPROTOKOLL		Beispiel	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa
1. Warst Du heute fröhlich und gut gelaunt? ☺ = fröhlich und gut gelaunt ☹ = mittel, weder sehr gut, noch sehr schlecht gelaunt ☹☹ = eher schlecht gelaunt		☺							
2. Konntest du dich heute in der Schule, bei den Hausaufgaben oder wenn du etwas anderes Schwerges (beim Spielen, Sport, Musizieren, usw.) gemacht hast gut konzentrieren? ☺ = konnte mich gut konzentrieren ☹ = mittel, weder sehr gut, noch sehr schlecht konzentriert ☹☹ = konnte mich eher schlecht konzentrieren		☹							
3. Wie müde hast du dich heute tagsüber gefühlt? ☺ = war tagsüber munter und ausgeruht ☹ = mittel, weder sehr munter, noch sehr müde ☹☹ = war tagsüber eher müde		☹☹							
MORGENPROTOKOLL		Beispiel	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
4. Hast du gestern Abend lange zum Einschlafen gebraucht? ✓ = ja X = nein		✓							
Falls ja: Hat dich das gestört? ✓ = ja X = nein		✓							
5. Bist du heute Nacht häufig aufgewacht? ✓ = ja X = nein		✓							
Falls ja: Hat dich das gestört? ✓ = ja X = nein		✗							
6. Bist du heute Nacht länger Zeit wach gelegen? ✓ = ja X = nein		✓							
Falls ja: Hat dich das gestört? ✓ = ja X = nein		✗							
7. Wie hast du heute Nacht geträumt? ☺ = Ich habe heute Nacht nicht oder gut geträumt. ☹ = Ich hatte heute Nacht einen neutralen Traum. ☹☹ = Ich hatte heute Nacht einen schlechten Traum (Albtraum).		☹							
8. Fühlt du dich heute Morgen frisch und munter? ☺ = ja ☹ = mittel ☹☹ = nein		☺							



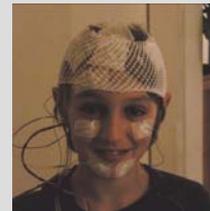
Schlafstagebuch – Eltern

Schlafprotokoll von: _____ Woche von: _____ bis: _____

ABENDPROTOKOLL		Beispiel	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa
1. Wie war die Stimmung Ihres Kindes heute über den ganzen Tag? (1: sehr gut ... 6: sehr schlecht)		3							
2. Wie leicht/schwer fiel es Ihrem Kind heute, Leistungen (z.B. Konzentration bei den Hausaufgaben) zu erbringen? (1: sehr leicht ... 6: sehr schwer)		3							
3. Wie müde war Ihr Kind über den Tag verteilt? (1: gar nicht müde ... 6: sehr müde)		3							
4. Hat Ihr Kind heute tagsüber geschlafen? Falls ja, geben Sie bitte an, wann und wie lange insgesamt!		14:00 30 Min							
5. Wann haben Sie Ihr Kind heute zu Bett gebracht?		19:00							
6. Wann wurde das Licht gelöscht?		19:30							
7. Wie lange brauchte Ihr Kind heute Abend zum Einschlafen? (Minuten)		10							
MORGENPROTOKOLL		Beispiel	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa
8. Ist Ihr Kind in der Nacht aufgewacht? Falls ja: Um wie viel Uhr? Wie oft? Wie lange war es insgesamt wach? (Minuten)		1:00, 3:15 2x 30 Min							
9. Sind bei Ihrem Kind heute Nacht irgendwelche Ereignisse (z.B. Schlafwandeln, Alpträume) aufgetreten? Falls ja: Um wie viel Uhr? Wie oft? Was hat sich ereignet?		1x 03:15 Alpträum							
10. Wann ist Ihr Kind heute Morgen aufgewacht?		6:30							
11. Wann ist Ihr Kind heute Morgen aufgestanden?		6:30							
12. Haben Sie Ihr Kind heute Morgen gewechselt? (1 = ja 2 = nein)		1							
13. Wie lange hat Ihr Kind insgesamt geschlafen? (Angabe in Stunden, Minuten)		10:00							
14. Wie ausgeruht/müde war Ihr Kind heute Morgen? (1: sehr ausgeruht/müde ... 6: sehr müde)		2							



3 x Physiologische Schlafuntersuchung





Gruppe 1: Neurofeedback-Training



Gruppe 2: Schlafunterricht





Nachuntersuchung

- GRUPPE 1 + 2
- ~ 2-3 Monate später
- 2 Wochen „Selbstbeobachtung“:
Schlafstagebuch

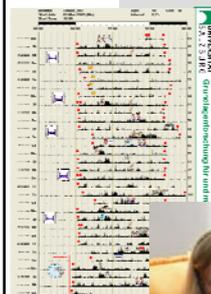
Schlafprotokoll von	Woche vom							bis						
	Montag	Di	Mi	Do	Fr	Sa	Su	Montag	Di	Mi	Do	Fr	Sa	Su
1. Wird Du heute früh und gut gewacht? ⊕ = ja ⊖ = nein														
2. Kannst Du dich heute in der Nacht, bei den Wachen/Schlafphasen oder wenn Du etwas anderes Schizophrenes (z.B. Gedächtnis, Sprache, Musik, etc.) hören, wenn Du gerade lebst (z.B. im Bett)? ⊕ = ja ⊖ = nein														
3. Wie oft hast Du heute geschlafen? ⊕ = mehr als 8 Stunden ⊖ = weniger als 8 Stunden														
4. Wie oft hast Du heute geschlafen? ⊕ = mehr als 8 Stunden ⊖ = weniger als 8 Stunden														
5. Wie oft hast Du heute geschlafen? ⊕ = mehr als 8 Stunden ⊖ = weniger als 8 Stunden														
6. Wie oft hast Du heute geschlafen? ⊕ = mehr als 8 Stunden ⊖ = weniger als 8 Stunden														
7. Wie oft hast Du heute geschlafen? ⊕ = mehr als 8 Stunden ⊖ = weniger als 8 Stunden														
8. Wie oft hast Du heute geschlafen? ⊕ = mehr als 8 Stunden ⊖ = weniger als 8 Stunden														
9. Wie oft hast Du heute geschlafen? ⊕ = mehr als 8 Stunden ⊖ = weniger als 8 Stunden														
10. Wie oft hast Du heute geschlafen? ⊕ = mehr als 8 Stunden ⊖ = weniger als 8 Stunden														
11. Wie oft hast Du heute geschlafen? ⊕ = mehr als 8 Stunden ⊖ = weniger als 8 Stunden														
12. Wie oft hast Du heute geschlafen? ⊕ = mehr als 8 Stunden ⊖ = weniger als 8 Stunden														
13. Wie oft hast Du heute geschlafen? ⊕ = mehr als 8 Stunden ⊖ = weniger als 8 Stunden														
14. Wie oft hast Du heute geschlafen? ⊕ = mehr als 8 Stunden ⊖ = weniger als 8 Stunden														
15. Wie oft hast Du heute geschlafen? ⊕ = mehr als 8 Stunden ⊖ = weniger als 8 Stunden														
16. Wie oft hast Du heute geschlafen? ⊕ = mehr als 8 Stunden ⊖ = weniger als 8 Stunden														
17. Wie oft hast Du heute geschlafen? ⊕ = mehr als 8 Stunden ⊖ = weniger als 8 Stunden														
18. Wie oft hast Du heute geschlafen? ⊕ = mehr als 8 Stunden ⊖ = weniger als 8 Stunden														
19. Wie oft hast Du heute geschlafen? ⊕ = mehr als 8 Stunden ⊖ = weniger als 8 Stunden														
20. Wie oft hast Du heute geschlafen? ⊕ = mehr als 8 Stunden ⊖ = weniger als 8 Stunden														



BELOHNUNG

- **Kinder:** Kleine Geschenke (Buttons, Sticker, Süßigkeiten) über die gesamte Untersuchungszeit hinweg

Großes Geschenk am Ende:
„Professor Globus“ von LeapFrog®





ELTERN



- **INTERESSE & MOTIVATION** die auf die Kinder überspringen ☺
- **5 Fragebögen** am **Anfang** (Eingangsuntersuchung)
- **1 Fragebogen** in der **Mitte** und am **Ende** (Verlaufsmessung)
- **Schlaftagebuch**



Schlafverhalten	Woche von						
	1	2	3	4	5	6	7
1. Wie oft wachen Sie nachts auf?							
2. Wie oft wachen Sie morgens auf?							
3. Wie oft wachen Sie frühmorgens auf?							
4. Wie oft wachen Sie am Morgen auf?							
5. Wie oft wachen Sie am Nachmittag auf?							
6. Wie oft wachen Sie am Abend auf?							
7. Wie oft wachen Sie am Morgen auf?							
8. Wie oft wachen Sie am Nachmittag auf?							
9. Wie oft wachen Sie am Abend auf?							
10. Wie oft wachen Sie am Morgen auf?							
11. Wie oft wachen Sie am Nachmittag auf?							
12. Wie oft wachen Sie am Abend auf?							
13. Wie oft wachen Sie am Morgen auf?							
14. Wie oft wachen Sie am Nachmittag auf?							
15. Wie oft wachen Sie am Abend auf?							



BELOHNUNG

- **Eltern:** INFORMATION - „Kleine Schlaffibel“






Fit4School

@ VS Wals – Viehausen



LEHRERINNEN



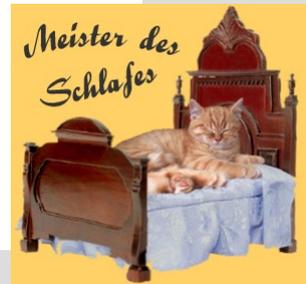
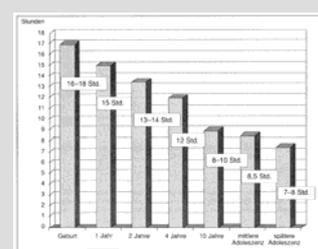
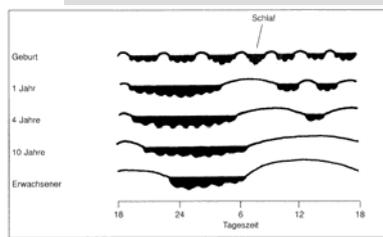
Handwritten notes and a table with columns for 'Lernaktivitäten', 'Lerninhalte', and 'Lernergebnisse'.

- **INTERESSE & MOTIVATION** die auf die Kinder überspringen ☺
- **3 Fragebögen** am **Anfang** (Eingangsuntersuchung)
- **2 Fragebögen** in der **Mitte** und am **Ende** (Verlaufsmessung)



BELOHNUNG

- **LehrerInnen:** Fortbildung - „Schlafedukation“





**DANKE für Ihre
AUFMERKSAMKEIT!**

