



# **Erasmus+ KA2 SOFIA: Strategien zur Stärkung der Exekutivfunktionen bei Erwachsenen**

-

Ergebnis 1, Aktivität 5:  
Handbuch über die Charakteristika und den Bedarf von  
Erwachsenen mit Exekutivfunktionsdefiziten (EFD) zertifiziert  
und/oder nicht zertifiziert





**Name des Projekts:** ‘SOFIA: Strategien zur Stärkung der Exekutivfunktionen bei Erwachsenen’

**Projektreferenznummer:** 2017-1-FR01-KA204-037216

Dieses Projekt wurde mit Unterstützung der Europäischen Kommission finanziert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung trägt allein der Verfasser; die Kommission haftet nicht für die weitere Verwendung der darin enthaltenen Angaben.

**Projektpartner:**

 <p>Institut de Formation et Recherche en Travail Social (IFRTS) Lead Partner, France <a href="http://www.ifrtscorse.eu">www.ifrtscorse.eu</a></p>	
 <p>Civiform Societ� Cooperativa Sociale Projektpartner und Verantwortlicher für die Aktivität O1, Italien <a href="http://www.civiform.it">www.civiform.it</a></p>	 <p>Petru Maior University of �rgu Mure� Projektpartner, Rumänien <a href="http://www.upm.ro">www.upm.ro</a></p>
 <p>Danmar Computers LLC Projektpartner, Polen <a href="http://www.danmar-computers.com.pl">www.danmar-computers.com.pl</a></p>	 <p>Ison Psychometrica Projektpartner, Griechenland <a href="http://www.ison.gr">www.ison.gr</a></p>
 <p>Volkshochschule im Landkreis Cham Ev Projektpartner, Germany <a href="http://vhs-cham.de">vhs-cham.de</a></p>	 <p>BEST Institut für berufsbezogene Weiterbildung und Personaltraining GmbH Projektpartner, Österreich <a href="http://www.best.at">www.best.at</a></p>

Weitere Informationen über das Projekt finden Sie auf unserer Projektwebseite [www.sofia.erasmus.site](http://www.sofia.erasmus.site) oder liken Sie unsere [Facebook-Seite](#) !

## Inhaltsverzeichnis

**Abstrakt**

**Einführung**

- 1. Das SOFIA Projekt – Umfang des Ergebnis**
- 2. Theoretischer Hintergrund**
- 3. Unsere Methodik**
- 4. Charakteristika der Stichproben von Erwachsenen und ErzieherInnen, die in das Projekt involviert sind**
- 5. Wichtigste Ergebnisse**
  - a) Erwachsenenenergebnisse – Quantitative Daten – Fragebogen
  - b) Trainer-Ergebnisse – Quantitative Daten – Fragebogen
  - c) Erwachsenenenergebnisse – Qualitative Daten – Fokusgruppen
  - d) Trainer- Ergebnisse – Qualitative Daten – Fokusgruppen

**Schlussfolgerung**

## Abstrakt

Das Projekt **SOFIA - Strategien zur Stärkung der Exekutivfunktionen bei Erwachsenen** – fokussiert sich auf die Stärkung der Exekutivfunktionen bei Erwachsenen. Der Begriff `Exekutivfunktionen` bezieht sich auf die mentalen Prozesse, die andere Gehirnprozesse beeinflussen und es uns ermöglichen zu planen, zu fokussieren sowie sich an mehrere Aufgaben zu erinnern und diese auch zu bewältigen.

Um ein besseres Verständnis für die individuellen Stärken und Schwächen von Erwachsenen und ihre einzigartigen Profile zu erlangen, ist es notwendig, verstärkt auf die Störungen der Exekutivfunktionen einzugehen. In anderen Worten können die EF auch als Fluglotse beschrieben werden. Der Fluglotse hilft Disponenten dabei Flugzeuge auf den Boden und durch kontrollierten Luftraum hindurch zu navigieren und bietet Beratungsdienstleistungen für Flugzeuge in nicht kontrolliertem Luftraum an. Das Ziel ist Kollisionen zu vermeiden und einen geregelten Ablauf des Flugverkehrs sicherzustellen und zu kontrollieren, Informationen zu bieten und Piloten zu unterstützen. Exekutivfunktionen- auf dieselbe Art- helfen Menschen dabei den Informationsfluss zu regulieren, aufzupassen, im Voraus zu planen, sich an wichtige Dinge zu erinnern und Regeln zu befolgen. Erwachsene unterstützen Luftfahrtkontrollfähigkeiten indem sie Routinen etablieren, soziales Verhalten formen sowie unterstützende und verlässliche Beziehungen kreieren und erhalten.

Das SOFIA Projekt plant die Organisation einer Umfrage, um zu verstehen welche Exekutivfunktionsdefizite (EFD) bei Erwachsenen identifiziert werden können. Die fünf folgenden Exekutivfunktionen wurden dabei untersucht:

- **Hemmung:** ist ein Prozess der es Erwachsenen erlaubt unangemessene Aktionen zu unterbrechen, um ein objektives Ziel zu erreichen. Dank hemmender Kontrolle ist es möglich die eigene Aufmerksamkeit und sein Verhalten und Gedanken zu steuern um unangemessen Stimuli zu ignorieren wenn wir gerade eine Aufgabe ausführen.
- **Aufmerksamkeit:** ist als ein Prozess eingerichtet, der es Erwachsenen erlaubt sich auf einen oder mehrere wichtige Aspekte zu fokussieren und involviert Filter, die in Beziehung zur eigenen Erfahrung stehen. Beispielsweise kann die Aufmerksamkeit unterteilt werden in: **selektive Aufmerksamkeit**, die sich auf die Informationen fokussiert, die für eine bestimmte Aufgabe nützlich ist; **geteilte Aufmerksamkeit**, die



Erasmus+



sofia

die eigene Aufmerksamkeit auf verschiedene Dinge lenkt und von einem Vorteil herrühren; **aufrechterhaltende Aufmerksamkeit**, die sich über einen längeren Zeitraum auf eine bestimmte Sache fokussiert.

- **Arbeitsgedächtnis**: ist die Funktion, die es uns erlaubt für eine bestimmte Zeitspanne alle nötigen Informationen zu sammeln, zu verarbeiten und zu manipulieren, um die Gegenwart mit der Vergangenheit zu verbinden.
- **Verlagerung**: ist die Fähigkeit, die es uns erlaubt sich an eine neue Situation anzupassen und dabei die Veränderungen, die einem Erwachsenen extern wiederfahren, wenn er/sie in eine bestimmte Aktivität involviert ist. In diesem Fall modifiziert ein Erwachsener sein/ihr Verhalten gemäß des unterschiedlichen Feedbacks, so dass er/sie seine Strategien und Aktivitäten verändern kann, um mit der neuen Situation zurecht zu kommen.

Die Umfrage involvierte 104 Erwachsene (42 Männer und 62 Frauen) und 34 Lehrkräfte (14 Männer und 20 Frauen), die in der Erwachsenenbildung tätig sind. Unsere Methodik inkludierte die Administration von Fragebögen um mehr quantitative Daten zu sammeln und die Organisation der Fokusgruppe, um qualitatives Feedback zu erhalten. Die Analyse der Ergebnisse brachte hervor, dass die interviewten Erwachsenen angaben, dass die hauptsächlichen Exekutivfunktionsdefizite (EFD) in Bezug zum Arbeitsgedächtnis und dem emotionalen Management stehen. Das Arbeitsgedächtnis und das Management von Emotionen wiesen wesentlich höher Punkte auf, als die anderen drei EF. In Bezug auf das Arbeitsgedächtnis gaben die meisten Befragten an, dass sie Schwierigkeiten bei der Ablaufplanung von unterschiedlichen Arbeitsprozessen haben, Schwierigkeiten beim Verständnis vor und danach und die Unfähigkeit Arbeit zu organisieren, indem sie abgeschlossen wird (dies waren einige der Fragen bei den quantitativen Fragebögen). In Bezug auf das emotionale Management erläuterten die Erwachsenen, dass intensive Emotionen dazu führen, dass sie ihr Verhalten nicht mehr regulieren können.

Auf der anderen Seite berichteten Lehrkräfte, dass die mangelhafteste Exekutivfunktion die sie während ihrer Kurse bemerkten die Fähigkeit ist **die eigene Arbeit zu organisieren**. Dies ist ein Mangel oder Unfähigkeit Arbeitsprozesse auf verschiedenen Ebenen zu ordnen und zu priorisieren. Die Arbeitsorganisation von Erwachsenen steht in enger Verbindung zum Zeitmanagement, Prioritäten zu setzen und die Unfähigkeit „die nötigen Ressourcen zur Erledigung der eigenen Arbeit pünktlich zu erfüllen“.

## **Einführung**

Das vorliegende Handbuch berichtet über die durchgeführte Datenanalyse der Administration der Fragebögen und der Organisation der lokalen Fokusgruppen mit Erwachsenen mit/ohne bestätigten Exekutivfunktionsdefiziten (EFD) und Fachkräften, die mit Erwachsenen arbeiten. Dieser Bericht hebt die Hauptschwierigkeiten hervor, die durch die zwei Zielgruppen zum Ausdruck gebracht wurden und bietet Richtlinien für die SOFIA Projektpartner, um die Exekutivfunktionen (EF) bei Erwachsenen zu stärken.

Um in der Lage zu sein personalisierte Wege für Erwachsene zu kreieren ist es fundamental den NutznießerInnen eine Stimme zu verleihen. Dies ist die Hauptidee dieser Partnerschaft, da die Projektorganisationen denken, dass nur wenn sie die NutznießerInnen anhören und sie verstehen, können die Ergebnisse dieses Projektes wirklich nützlich sein, da diese dann auf den wahren Bedürfnisse dieser aufbauen. Der Zweck dieses Projektes ist ein präventiver Zweck, der darauf abzielt die innere Stärke von Erwachsenen zu verbessern, um ihnen dabei zu helfen ihre Emotionen zu regulieren, ihr Leben zu organisieren, die Fähigkeit zu verbessern die Konzentration auf ein bestimmtes Ziel (extern oder mental) beizubehalten oder das Verhalten während jeglichen störenden Stimuli widerstehen zu können sowie zu verstehen wie das eigene Verhalten und Emotionen beobachtet werden können und im täglichen Leben eine besser Leistungen erbringen zu können (Familie, Arbeit, etc.). Dies sollte geschehen während die langfristigen Ziel im Blick behalten werden und kurzfristige Vorteile dafür außer Acht gelassen werden, wenn diese kurzfristigen Vorteile nur zu einer kurzfristigen Zielerreichung führen.

## **1. Das SOFIA Projekt**

Das SOFIA Projekt - Strategien zur Stärkung der Exekutivfunktionen bei Erwachsenen – fokussiert die Verbesserung der Exekutivfunktionen (EF) bei Erwachsenen. EF spielt zurzeit in aktuellen Studien eine zentrale Rolle- bezogen auf die Verbesserung der Bedingungen von Erwachsenen- nachdem es neue Erkenntnisse in den Neurowissenschaften und der Neuropsychologie gibt. Der Begriff `Exekutivfunktionen` wurde zu einem Schlagwort in psychologischen Praxen und dies ist mehr als nur eine Modeerscheinung. Tatsächlich



Erasmus+



sofia

erforschen Neuropsychologen diese Fähigkeiten schon seit vielen Jahren und es besteht der Glaube, dass der Fokus auf Exekutivfunktionen eine signifikante Verbesserung beim Verständnis für Erwachsene und ihr einzigartiges Profil an Stärken und Schwächen repräsentiert.

Gemäß aktueller Studien ist klar, dass TrainerInnen maßgeschneiderte Kurse entwickeln müssen, um Lernenden dabei zu helfen neue Fähigkeiten zu erlangen und dabei berücksichtigen müssen, dass erwachsene Lernende oft mit spezifischen Problemen und Herausforderungen zu kämpfen haben. Tatsächlich weisen sie oft ein Defizit auf Informationen abrufbar zu halten, um eine Aufgabe zu erledigen und auf flexible Weise zu denken. Die Planung und Organisation der eigenen Arbeit und das Management von aktuellen und zukunftsorientierten Aufgaben erfordert die Fähigkeit emotionale Kontrolle sicherzustellen.

Das allgemeine Ziel des Projekts ist die Verbesserung, Stärkung, Entwicklung von Exekutivfunktionen bei Erwachsenen, damit diese besser mit Fähigkeiten ausgestattet sind, die nötig sind um bessere Jobs zu finden und die eigenen Lebensaussichten zu verbessern und sie so in den Arbeitsmarkt und die Gesellschaft besser integrieren zu können, indem sie ihre persönlichen und beruflichen Fähigkeiten und Kompetenzen verbessern.

Das spezifische Ziel inkludiert die Entwicklung von innovativen Methoden und Tools, die Erwachsene dazu befähigen effektiver zu sein und ihre Kompetenzen zu verbessern. Das Projekt wird zwei verschiedene Zielgruppen involvieren:

- Erwachsene: die Projektpartner werden ca. 100 Menschen mit Exekutivfunktionsdefiziten (EFD) und Erwachsene mit geringen Exekutivfunktionen aber ohne spezifische formale Anerkennung involvieren, was die Mehrheit von Erwachsenen repräsentiert;
- Lehrkräfte/ TrainerInnen/ BeraterInnen, die mit Erwachsenen mit Exekutivfunktionsdefiziten (EFD) arbeiten und Erwachsenen mit geringen Exekutivfunktionen aber ohne spezifische formale Anerkennung. Von diesen wird das Projekt ca. 20 involvieren.

Das SOFIA Projekt plant die Entwicklung von 4 Ergebnissen. Das vorliegende Dokument ist die finale Version des ersten Ergebnisses. Es besteht aus einem Handbuch über den Bedarf der Erwachsenenpopulation in Verbindung zu Exekutivfunktionsdefiziten. Das zweite Ergebnis ist ein Toolkit mit Methoden für die Entwicklung/ Verbesserung von Exekutivfunktionen bei Erwachsenen, die von der Partnerschaft einerseits entwickelt



Erasmus+



sofia

wurden – gemäß einer Überprüfung aktueller internationaler wissenschaftlicher Literatur und besonders durch die Fokussierung der Recherchen, die in den Partnerländern durchgeführt wurden und auf der anderen Seite gemäß der Charakteristika und des Bedarfs von Erwachsenen mit Exekutivfunktionen identifiziert im Handbuch.

Basierend auf den Ergebnissen und Schlussfolgerungen des Ergebnisses 1 (Bericht über den Bedarf der erwachsenen Bevölkerung in Verbindung zu Exekutivfunktionsstörungen) und Ergebnis 2 (Leitfaden für Methoden zur Entwicklung und Verbesserung von Exekutivfunktionen in der erwachsenen Bevölkerung) wird ein Programm mit spezifischen Techniken entwickelt und später innerhalb von Erwachsenenbildungsanbietern getestet, dass sich auf die Selbstbeobachtung/ Kontrolle, den Arbeitsspeicher und die Überwachung von Aufgaben fokussiert. Das vierte Ergebnis wird ein Programm sein, dass auf verschiedenen Strategien und Übungen zur Verbesserung dreier Exekutivfunktionen beruht: Arbeitsgedächtnis, emotionales Management und Planung/ Organisation.

Die SOFIA Projektergebnisse sollten dazu führen die genutzten Tools in der Erwachsenenbildung zu verbessern, die dazu dienen die Einstellungen und das Verhalten von Erwachsenen zu verbessern, ihre Fähigkeiten zur Aufmerksamkeitskontrolle zu steigern sowie hemmende Kontrolle, kognitive Flexibilität, soziale Fähigkeiten und Lebensfähigkeiten zu steigern, die Motivation zum Lernen zu verbessern, ihr Engagement zu vertiefen, um neue Fähigkeiten zu erlernen und ihre Kompetenzen zu verbessern.

## 2. Theoretischer Hintergrund

Exekutivfunktionen (EF) werden als eine Reihe an kognitiven Fähigkeiten definiert, die bei Begründungen und in neuen oder sich verändernden Problemlösungssituationen genutzt werden. Historisch gesehen stammten Recherchen über EF von der Analyse über die Schädigungen im präfrontalen Kortex ab. Eine präzise Definition wurde von Wise, Murray und Gerfen (1996 S. 325) gegeben: 'Läsionen des PF bei Menschen ergeben eine Konstellation neuropsychologischer Defizite, die als Schwierigkeiten mit Planung, Konzeptformation, abstraktem Denken, Entscheidungsfindung, kognitive Flexibilität, Nutzung von Feedback, temporale Beschreibung von Events, allgemeine Intelligenz und die Beobachtung des eigenen Verhaltens` beschrieben wurden.

Mit der Beschreibung über EF Eigenschaften fortsetzend besteht ein alternativer Ansatz aus: `Hemmkontrolle und der Versuch unterschiedliche Verhaltensdefizite in Bezug auf diesen Aspekt zu erklären` (z.B., Carlson, Moses, & Hix, 1998; Dempster, 1992). Eine



Erasmus+



sofia

weitere alternative Sichtweise schlägt vor, dass `ausführende Funktionen sich auf ein kognitives Modell beziehen, dass aus Elementen des Effektorergebnisses besteht, welche die Hemmung, das Arbeitsgedächtnis und organisatorische Strategien die zur Vorbereitung einer Antwort nötig sind involvieren` (z.B. Baddeley, 1996; Norman & Shallice, 1986).

EF kann auch als Sequenz an Aktivitäten interpretiert werden, die uns zu einem Ziel, eine Art Luftfahrtkontrollzentrum, führt. Die Person die für die Luftfahrtkontrolle zuständig ist muss Hunderte von Flügen in und aus dem Flughafen mit multiplen Landebahn und Terminals sicher, schnell und effektiv navigieren. Mit unserem Gehirn ist es dasselbe. Exekutivfunktionen sind die Prozesse, die im Zusammenhang mit kognitiven und metakognitiven Bereichen stehen, die physische und emotionale Selbstkontrolle möglich machen und es Menschen erlaubt ihre Ziele zu erreichen. Sie beinhalten die Fähigkeit Konzentration für ein bestimmtes Ziel oder Verhalten beizubehalten, während jeglichen störenden Stimuli widerstanden wird, das eigene Verhalten und Emotionen zu kontrollieren, freiwillig Emotionen zu regulieren und impulsives Verhalten zu hemmen, die Präferenz für langfristige Ziele und solche, die mit größeren Vorteilen assoziiert werden beizubehalten und das eigene Verhalten flexibel zu organisieren - mit Bezug auf die stetig beobachteten Ergebnisse des eigenen Verhaltens.

Sholberg erklärt, dass Exekutivfunktionen eine Reihe an kognitiven Prozessen sind, die daraus bestehen zu planen, eine Auswahl an Aktionen zu treffen, Selbstkontrolle, Erinnerungsvermögen und Feedback. Es handelt sich dabei um tägliche Aktivitäten wie beispielsweise zur Arbeit zu gelangen, effektiv den Arbeitstag zu planen, um alle anstehenden Aufgaben zu planen, die unterschiedlichen auszuführenden Schritte zu planen und Deadlines einzuhalten.

Auch wenn EF bereits von den Neurowissenschaften untersucht wurde haben sich diese Recherchen auf die Analyse unterschiedlicher Aspekte fokussiert inklusive der psychologischen Entwicklung und Psychopathologie.

Hier sind die wichtigsten Punkte wissenschaftlicher Recherchen:

- EF sind bereits in der ersten Entwicklung eines Kindes präsent, wahrscheinlich zum Ende des ersten Jahres
- Die Entwicklung von EF spielt sich zwischen dem 2. und 5. Lebensjahr ab
- eine weiter wichtige Veränderung findet mit 12 Jahren statt- mit einer signifikanten Entwicklung von EF
- Nichtsdestotrotz finden auch weitere Veränderungen im Erwachsenenalter statt
- Exekutivfunktionsdefizite (EFD) können in unterschiedlichem Alter beginnen



Erasmus+



sofia

- identifiziert ein Problem, studiert mögliche Lösungen, evaluiert und plant ihre Ausführung und setzt am Schluss um was er/ sie geplant hat.

Einige Erwachsene haben eventuell Tricks oder Strategien erlernt, die ihnen dabei helfen Aufgaben zu erledigen oder Deadlines einzuhalten während andere aufgrund ihrer geringen Exekutivfunktionen daran scheitern. Als Ergebnis dessen haben sie eventuell ihre Jobs verloren, da sie Deadlines nicht einhalten konnten und können sich auch manchmal einsam fühlen, da sie ihre Freunde verloren haben da sie nicht in der Lage sind ihre Emotionen zu regulieren oder aufgrund von Armut, das sie nicht in der Lage sind ihre Finanzen zu regeln.

Wie können wir unsere Exekutivfunktionen verbessern?

Neuroplastizität ist die Fähigkeit von Neuronen und dem neuronalen Netzwerk ihre Verbindungen zu verändern- als Antwort auf neue Informationen. Diese Neuroplastizität ist es was es uns erlaubt neue neuronale Verbindungen in unserem Gehirn zu kreieren, in dem wir neue Aktivitäten und Verhalten erlernen und welche letztlich tägliche Aufgaben leichter machen. Es ist möglich unsere Exekutivfunktionen zu verbessern, was uns dabei helfen kann effizienter zu sein, wenn wir unsere täglichen Aufgaben aufführen.

### 3. Unsere Methodik

Die gewählte Methodik der Sofia Partnerschaft ist eine partizipative, die NutznießerInnen befähigen möchte und diese als Schlüsselpunkt aller Projektaktivitäten ansieht. Die Aktivitäten und Ergebnisse des Projekts werden mit dieser Philosophie im Kopf geschaffen, so dass die NutznießerInnen in alle strategischen Phasen des Projektes involviert werden, um so maßgeschneiderte Produkte und Ergebnisse produzieren und entwickeln zu können. Die Sofia Projektpartner arbeiteten seit den Planungsaktivitäten an dem hervorgehobenen Bedarf der Erwachsenenpopulation: dieser Bedarf war der Startpunkt des Projekts. Je konkreter der Bedarf ist, desto effektiver und vielversprechender werden auch die Ergebnisse sein. Damit ein Projekt erfolgreich ist muss der Bedarf der NutznießerInnen klar analysiert und verstanden werden, damit eine angemessene Planung stattfinden kann. Um Daten und Informationen über den Bedarf der NutznießerInnen sammeln zu können wurde ein Fragebogen für erwachsene NutznießerInnen und TrainerInnen, Lehrkräfte und ErzieherInnen genutzt sowie Fokusgruppen mit Erwachsenen und Lehrkräften, ,TrainerInnen und ErzieherInnen organisiert, um ihre persönlichen Meinungen, Vorschläge, Kommentare und spezifischen



Erasmus+



sofia

Anforderungen in Erfahrung zu bringen. Ein partizipativer Ansatz befähigt die NutznießerInnen einen aktiven und einflussreichen Anteil an Entscheidungen zu nehmen, die wiederum die Ergebnisse des Projektes beeinflussen. Dies bedeutet, dass den Menschen nicht nur zugehört wird, sondern diese auch gehört werden und ihre Stimmen die Ergebnisse formen was zu effektiveren Ergebnissen und langanhaltenden Verhaltensänderungen führt.

#### **4. Charakteristika der Stichproben von Erwachsenen und ErzieherInnen, die in das Projekt involviert sind**

Diese Umfrage hat zwei unterschiedliche Methoden vorgesehen, um Daten zu sammeln: eine eher quantitative Recherchemethode, die hauptsächlich Fragebögen inkludiert und eine eher qualitative Recherchemethode, die die Organisation von Fokusgruppen mit beiden Nutznießergruppen (Erwachsene und Fachkräfte, die hauptsächlich Lehrkräfte, TrainerInnen, ErzieherInnen etc. sind) inkludiert.

Die Fragebögen wurden sowohl Erwachsenen gegeben, die in Kurse oder Trainingsaktivitäten bei den Partnerorganisationen eingeschrieben sind und auch an ihre Lehrkräfte, TutorInnen, KoordinatorInnen der Trainingsaktivitäten. Insgesamt wurden 138 Fragebögen administriert: 104 von Erwachsenen mit diagnostiziertem und nicht bescheinigtem EFD und 34 von Fachkräften. Die Verteilung der Fragebögen oblag allen Projektpartnern wie untenstehend aufgeführt:

- Civiform (Italien): 25 Erwachsene und 6 Fachkräfte
- IFRTS (Frankreich): 15 Erwachsene und 5 Fachkräfte
- ISON PSYCHOMETRICA (Griechenland): 10 Erwachsene und 5 Fachkräfte
- Danmar Computers LLC (Polen): 15 Erwachsene und 5 Fachkräfte
- BEST Institut GmbH (Österreich): 15 Erwachsene und 3 Fachkräfte
- VHS CHAM (Deutschland): 12 Erwachsene und 5 Fachkräfte
- UNIVERSITATEA PETRU MAIOR (Rumänien): 12 Erwachsene und 5 Fachkräfte

Gemeinsam mit den Fragebögen, dessen Ziel es war quantitative Daten zu sammeln, befähigte uns die Organisation von Fokusgruppen die Informationen in Bezug auf EFD zu vervollständigen und mehr qualitative Daten zu erheben. Während der Fokusgruppen wurden die Erwachsenen und Fachkräfte gebeten auch eine Tabelle mit einer Liste an vorgeschlagenen Lebenssituationen auszufüllen, die für die Entwicklung von Tools zur



**Erasmus+**



**sofia**

Verbesserung der Exekutivfunktionen hilfreich sind. Diese kurzen Beschreibungen von Szenarien für Tools sind besonders interessant, da diese von den Menschen zur Verfügung gestellt werden, die sie nutzen sollen und daher auch ihrem Bedarf wahrscheinlich am besten entsprechen.

Der Zweck dieser Umfrage ist es Informationen über eine Reihe an unterschiedlichen Variablen in Bezug zu Exekutivfunktionsdefiziten und besonders über das Aufmerksamkeitsdefizit, das Arbeitsgedächtnis, Impulsivität, Organisation und das emotionale Management zu sammeln.

### **Personenbezogene Datenanalyse**

In die Umfrage waren Erwachsene und Fachkräfte involviert. Die beteiligte Probe kann folgendermaßen beschrieben werden:

## **Erwachsene**

### **Geschlecht**

<b>Involvierte Partner</b>	<b>Männlich</b>	<b>Weiblich</b>
Civiform	4	21
IFRTS	12	3
ISON PSYCHOMETRICA	1	9
VHS CHAM	8	4
UNIVERSITATEA PETRU MAIOR	3	9
BEST Institut GmbH	7	8
Danmar Computers LLC	7	8
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>62</b>

### **Alter der Erwachsenen**

<b>Involvierte Partner</b>	<b>18-25</b>	<b>25-35</b>	<b>36-45</b>	<b>46-63</b>
----------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------



Erasmus+



sofia

Civiform	10	6	5	4
IFRTS	4	5	1	5
ISON PSYCHOMETRICA	2	4	2	2
VHS CHAM	0	1	3	8
UNIVERSITATEA PETRU MAIOR	1	3	5	3
BEST Institut GmbH	5	8	1	1
Danmar Computers LLC	2	6	7	0
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>33</b>	<b>24</b>	<b>23</b>

### Beschäftigungsverhältnis

Involvierte Partner	In Beschäftigung	Arbeits-suchend	Arbeits-suchend seit einem Jahr	Arbeits-suchend seit über einem Jahr	Arbeits-suchend seit über zwei Jahren	Arbeits-suchend seit über drei Jahren
Civiform	1	20	1	0	1	2
IFRTS	0	14	1	0	0	0
ISON PSYCHOMETRICA	3	6	1	0	0	0
VHS CHAM	0	1	1	4	0	6
UNIVERSITATEA PETRU MAIOR	1	11	0	0	0	0
BEST Institut	8	3	2	0	2	0



Erasmus+



sofia

GmbH						
Danmar Computers LLC	3	9	0	2	1	0
<b>Total</b>	16	64	6	6	4	8

### Bildungsdauer

Involvierte Partner	1-8 Jahre	9-13 Jahre	13-17 Jahre	17 und mehr Jahre
Civiform	2	15	7	1
IFRTS	0	7	7	1
ISON PSYCHOMETRICA	0	3	6	1
VHS CHAM	1	7	3	0
UNIVERSITATEA PETRU MAIOR	1	1	10	0
BEST Institut GmbH	1	14	0	0
Danmar Computers LLC	2	8	1	4
<b>TOTAL</b>	7	55	34	7



Erasmus+



sofia

### Status

Involvierte Partner	Verheiratet	Single	Geschieden	Verwitwet	In einer Beziehung
Civiform	8	7	1	0	9
IFRTS	4	7	0	0	4
ISON PSYCHOMETRICA	3	6	1	0	0
VHS CHAM	1	7	2	0	2
UNIVERSITATEA PETRU MAIOR	8	3	0	1	0
BEST Institut GmbH	6	5	0	0	2
Danmar Computers LLC	9	3	2	0	1
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>38</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>18</b>

### Fachkräfte

### Geschlecht

Involvierte Partner	Männlich	Weiblich
Civiform	3	3
IFRTS	3	2
ISON PSYCHOMETRICA	0	5
VHS CHAM	3	2
UNIVERSITATEA PETRU MAIOR	2	3



Erasmus+



sofia

BEST Institut GmbH	1	2
Danmar Computers LLC	2	3
<b>Total</b>	14	20

### Arbeitserfahrung

Involvierte Partner	Weniger als ein Jahr	Zwischen 1-3 Jahren	Zwischen 4-6 Jahren	Über 6 Jahre
Civiform	0	0	1	5
IFRTS	0	1	1	3
ISON PSYCHOMETRICA	0	1	1	3
VHS CHAM	0	3	0	2
UNIVERSITATEA PETRU MAIOR	0	1	1	3
BEST Institut GmbH	0	2	1	0
Danmar Computers LLC	0	1	1	3
<b>Total</b>	0	9	6	19

### Erfahrung in der Arbeit mit EFD Individuen

Involvierte Partner	Ja	Nein
Civiform	0	6
IFRTS	0	5
ISON PSYCHOMETRICA	0	5

VHS CHAM	0	5
UNIVERSITATEA PETRU MAIOR	0	5
BEST Institut GmbH	1	2
Danmar Computers LLC	0	5
<b>Total</b>	1	33

## 5. Wichtigste Ergebnisse

### a) Erwachsenenenergebnisse – Quantitative Daten – Fragebogen

Die Ergebnisse der Datenanalyse hoben hervor, dass Erwachsene denken, dass ihre schwierigsten EF Defizite von Problemen mit dem **Arbeitsgedächtnis** und **Schwierigkeiten mit emotionalem Management** stammen. Arbeitsgedächtnis und emotionales Management wiesen eine signifikant höhere Punktzahl als die anderen drei Exekutivfunktionen auf. Erwachsene betonten diese beiden EFD als die für sie am wichtigsten, da es so scheint als wenn sie Schwierigkeiten damit haben Informationen zu behalten und ihre Emotionen zu managen.

**Das Arbeitsgedächtnis** bezieht sich auf die Fähigkeit Informationen zu behalten. Die Wurzel von altersbedingtem Abfall der kognitiven Fähigkeiten kann sich auf eine reduzierte Fähigkeit beziehen Distraktoren zu ignorieren. Eine kürzlich veröffentlichte Studie zeigt, dass ältere Erwachsene mehr Bemühungen darauf verwenden sich zu fokussieren, damit sie die sinkende Fähigkeit Informationen im Arbeitsgedächtnis zu behalten kompensieren können. Im Artikel *Wie Sie Ihr Arbeitsgedächtnis und Ihre Aufmerksamkeit verbessern können* bestätigt Dr. Tali Shenfield, das das Arbeitsgedächtnis eines der ersten kognitiven Funktionen ist, dass mit dem Alter sinkt.

Wenn das Arbeitsgedächtnis schwach ist ist es schwierig fokussiert zu bleiben, Distractionen zu ignorieren, nächste Schritte zu planen, sich Instruktionen zu merken und Aufgaben zu beginnen/ zu beenden. Defizite in Bezug auf das Arbeitsgedächtnis beeinflussen auch andere Fähigkeiten wie beispielsweise die verbalen Fähigkeiten (z.B. die richtigen Wörter zu finden, um sich selbst zu beschreiben) und die Fähigkeit neue



Erasmus+



sofia

Informationen in das Langzeitgedächtnis zu übertragen. Erwachsene, die berichten, dass ihr Arbeitsgedächtnis nicht mehr so gut funktioniert wie früher sind wahrscheinlich gerade einfach nur kognitiv überlastet. Um diese zu reduzieren ist es nötig einige der Erinnerungsaufgaben in einen Kalender oder in einen elektronischen Zeitplan zu übertragen und schriftliche Erinnerungen und andere organisatorische Unterstützung zu nutzen. Vor allem ist es wichtig, dass das Gehirn von Erwachsenen trainiert wird nicht über Aufgaben nachzudenken, die von anderen Menschen nicht ausgeführt werden. Tatsächlich kann eine kognitive Überlastung stattfinden, wenn Menschen besorgt oder traurig sind. In den letzten Jahren zeigte die Evolutionsforschung der Neuroplastizität (Doidge und weitere, 2007), dass unterschiedliche Gehirnfunktionen mit sorgsam vorgegebenen rigorosen mentalen Übungen trainiert und gestärkt werden können(Klingberg und weitere, 2002).

**Schwierigkeiten mit emotionalem Management** ist die zweite EF, die von den Befragten am häufigsten genannt wurde. Effektives emotionales Management beeinflusst kognitive Kompetenzen. Wenn unsere Emotionen so intensiv werden, dass wir dysreguliert sind arbeitet unsere kognitive Funktion nicht zur vollen Kapazität. Gemäß WissenschaftlerInnen können Emotionen für Erwachsene eine ängstigende Sache sein und dies liegt hauptsächlich daran, dass sie nicht wissen wie sie mit ihnen umgehen sollen. Die Identifizierung von Emotionen ist der erste Schritt zu lernen wie mit Emotionen umgegangen werden kann.

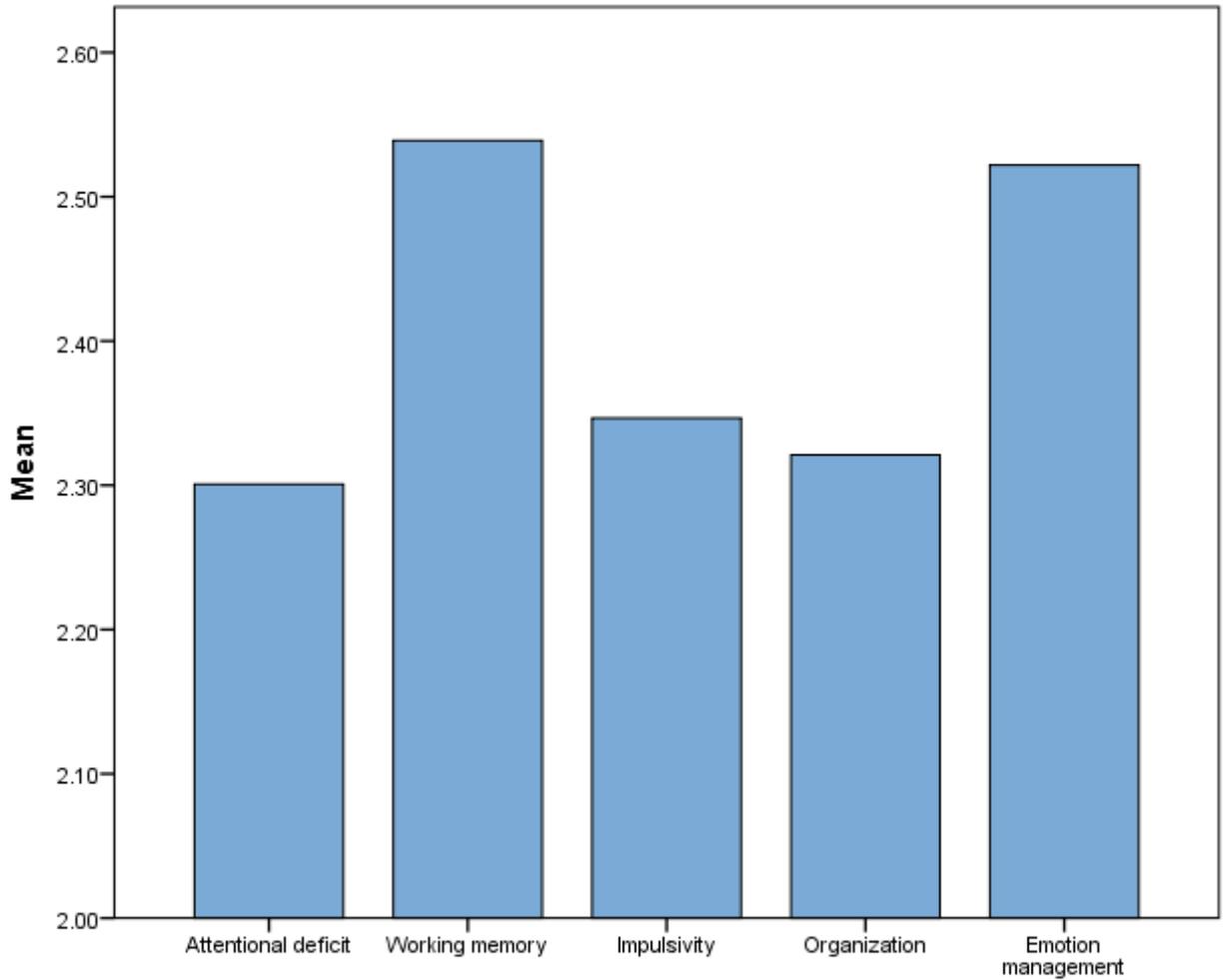
Die untenstehende Grafik zeigt die Punktezahl, die Erwachsene den fünf Exekutivfunktionen zugeordnet haben.



Erasmus+



sofia



Grafik 1: Stichprobe der Verteilung auf die fünf EFS

Mean= Mittelwert  
Attentional deficit=Aufmerksamkeitsdefizit  
Working memory=Arbeitsgedächtnis  
Impulsivity= Impulsivität  
Organization= Organisation  
Emotion management= emotionales Management

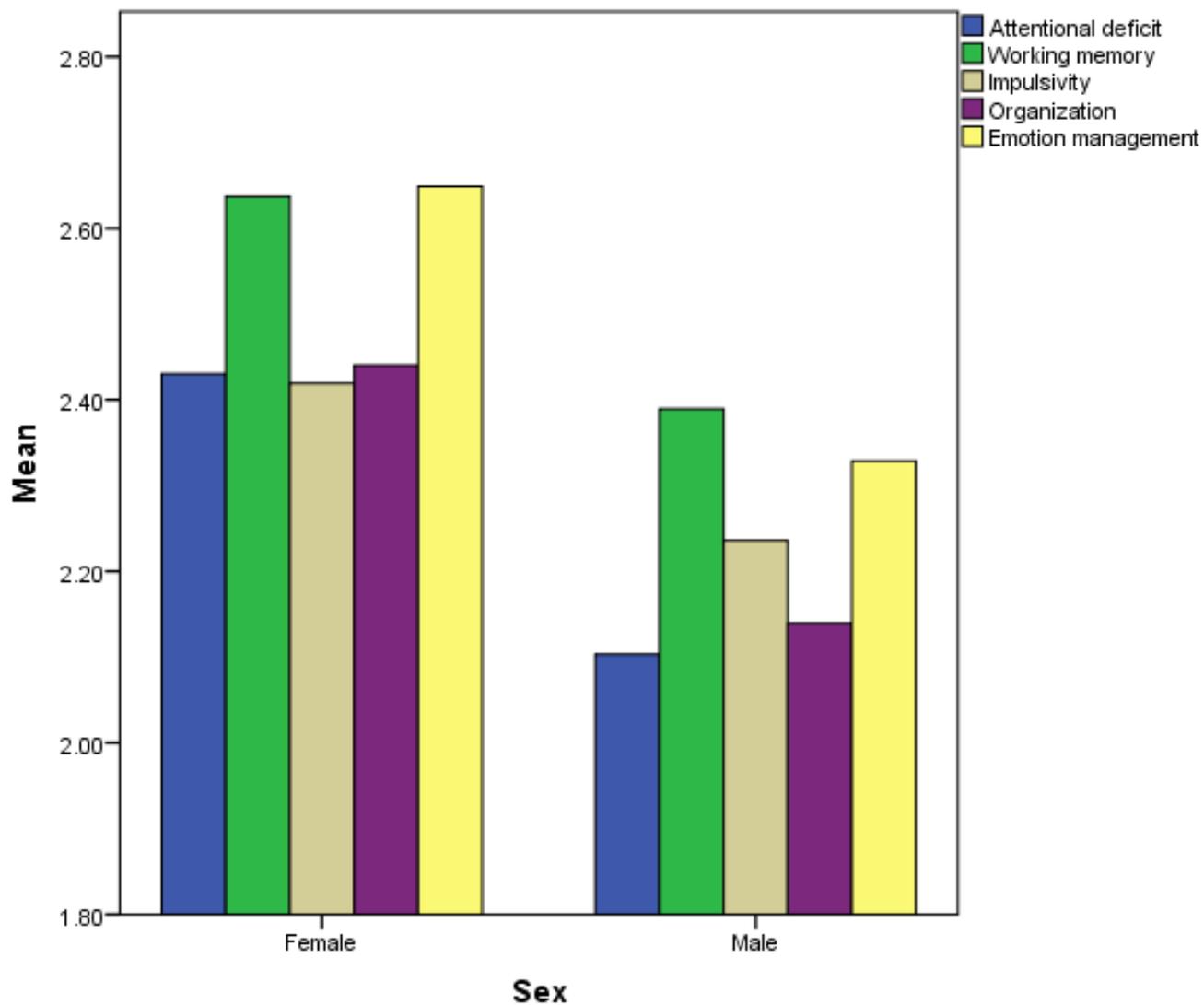


Erasmus+



sofia

Unter Berücksichtigung des Geschlechts berichteten Frauen öfters über Probleme als Männer. Männer wiesen höhere Werte beim Arbeitsgedächtnis in Bezug auf die anderen EFD auf (siehe Grafik 2).



Grafik 2: Verteilung nach Geschlecht in Bezug auf die fünf EFS

Mean= Mittelwert  
Sex= Geschlecht  
Attentional deficit=Aufmerksamkeitsdefizit  
Working memory=Arbeitsgedächtnis  
Impulsivity= Impulsivität  
Organization= Organisation  
Emotion management= emotionales Management

Wenn die Daten zwischen den unterschiedlichen Ländern, die in der Projektpartnerschaft repräsentiert sind, verglichen werden bestanden größere Defizite bei Erwachsenen in Griechenland und Rumänien als bei den restlichen Befragten in Österreich, Italien, Frankreich und Polen. Der Grund dafür ist, dass die griechischen und rumänischen Partner Erwachsene mit hohen Exekutivfunktionsdefiziten involvierten und die anderen Projektpartner hauptsächlich Erwachsene involvierten, die in ihren Berufsbildungszentren als Lernende eingeschrieben sind, also Erwachsene, die Exekutivfunktionsdefizite haben können ohne dass diese offiziell bescheinigt wurden.

In Bezug auf die **Aufmerksamkeitsdefizitskala** zeigt der Graph, dass die zwei folgenden Dinge am Problematischsten sind: “von einer Sache zu einer anderen Sache zu wechseln” und “Aspekte täglicher Aktivitäten vergessen” wie z.B. Anrufer zurückzurufen oder zu vergessen Rechnungen zu bezahlen. In Bezug auf die **Skala des Arbeitsgedächtnisses** ist dies das problematischste EFD. Dabei sind die problematischsten Aspekte, die von den Erwachsenen genannt wurden die Folgenden: “die Frage nach zusätzlichen Instruktionen, wenn eine Aufgabe ausgeführt wird” und “Vermeidung von Aufgaben, die Erwachsenen langweilig erscheinen”. In Bezug zur **Impulsivitätsskala**, traten zwei problematische Aspekte besonders hervor. Diese wiesen wesentlich höhere Werte als die anderen Aspekte auf: ‘mit sich selbst in Situationen sprechen, wo Kontrolle gefragt ist’ und ‘frustriert sein, wenn Dinge zu langsam voran gehen’. Unter Berücksichtigung der **Organisationsskala**, zeigten alle analysierten Aspekte dieselbe Punktzahl, kein Aspekt fiel so auf, dass er signifikant größere Probleme im Vergleich zu anderen schaffen würde. **Emotionales Management** – EF ist ein weiteres Defizit, das einen signifikanten Einfluss auf die tägliche Routine von Erwachsenen haben kann. Die signifikanteste Aussage ist dabei ‘Probleme beim Einschlafen zu haben, da mein Geist sich ständig im Kreis dreht’.

Wenn die Verteilung der Antworten für jeden Aspekt in der Skala verglichen wird betonten Erwachsene, dass sie ‘im Allgemeinen’ oder ‘oft’ in der Lage sind sich auf Details zu fokussieren. Es ist fast dasselbe für die Fähigkeit ‘die Aufmerksamkeit auf verschiedene Aufgaben zur gleichen Zeit’ zu richten. Hier liegen die höchsten Punktzahlen zwischen ‘manchmal’ und ‘oft’. Im Gegensatz dazu scheint es, als wenn Erwachsene eine außergewöhnliche Fähigkeit dazu besitzen ‘sorgsam zuzuhören, wenn jemand sie direkt adressiert’; die Mehrheit der Befragten sagten aus, dass sie ‘immer’ oder ‘oft’ gut zuhören.



Erasmus+



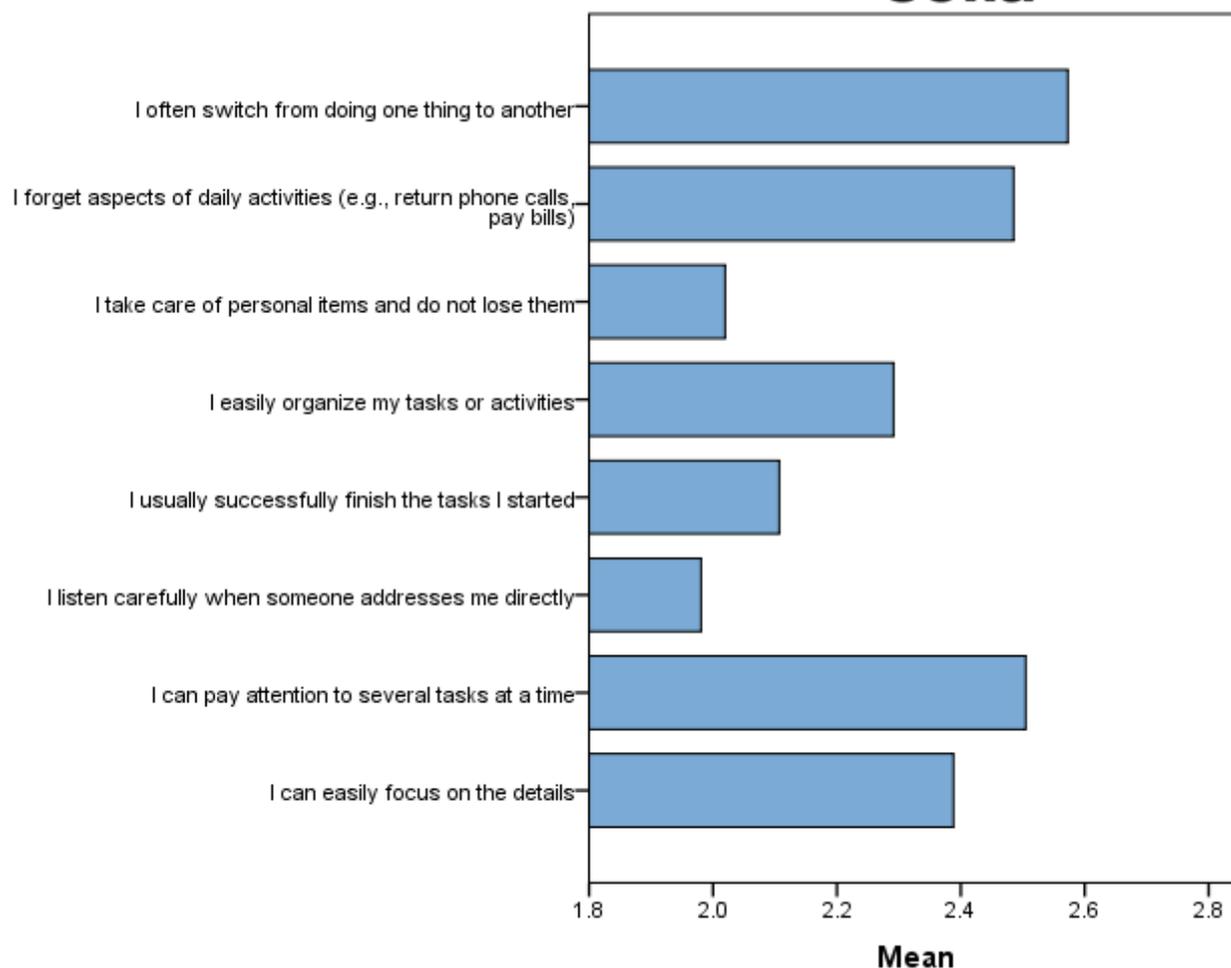
sofia

In Bezug auf die anderen Aussagen wie beispielsweise die Fähigkeit `die Aufgabe, die sie begonnen haben erfolgreich abzuschließen` und `ihre Aufgaben oder ihre Aktivitäten leicht organisieren zu können` war die Hauptaussage `oft`. Im Gegensatz dazu scheinen die befragten Personen eine hohe Punktzahl bei den Fähigkeiten `auf persönliche Gegenstände aufpassen`, `eigene Prioritäten korrekt und einfach zu setzen`, `ihre Aufgaben und Aktivitäten zu organisieren`, `Dinge im Büro und dem eigenen Zimmer gut zu organisieren` anzugeben. In Bezug auf das **Arbeitsgedächtnis** sind die spezifischen Dinge, die tiefgehende Informationen über die EF bieten folgende Fähigkeiten: `sich neue Konzepte ohne Schwierigkeit zu merken` ( die Mehrheit der befragten Menschen antworteten, dass sie oft dieses Problem hatten), die Fähigkeit `zu vergessen was man sagen wollte, wenn man es nicht in der richtigen Weise sagt` ( die Mehrheit wählte die Antwort `manchmal` aus), die Fähigkeit `sich leicht an die Namen von Menschen zu erinnern, die sie oft getroffen haben` ( die Mehrheit unserer Befragten gaben zu, dass sie Schwierigkeiten haben, da sie nur manchmal auswählten).

In Bezug auf die Fähigkeit **sich selbst zu organisieren**, gaben die Befragten zu, dass sie `oft nach zusätzlichen Informationen fragen müssen, um eine Aufgabe auszuführen`. Es scheint als wenn Erwachsene in aktivere und interessantere Aktivitäten involviert sein müssen da sie oft angaben, dass sie `Aufgaben, die langweilig/ uninteressant erscheinen vermeiden`. Einige der Erwachsenen gaben zu, dass sie `jemanden brauchen, der sie motiviert / kontrolliert/ anleitet, um ihre beruflichen Pflichten zu erfüllen`.

In Bezug auf die Fähigkeit **gut zuzuhören**, gab die Mehrheit der Menschen an, dass sie Menschen gut zuhören und hier gab es sehr hohe Punktzahlen. Gleichzeitig gaben sie aber zu manchmal `zu antworten bevor die Frage formuliert wurde`.

In Übereinstimmung mit der Fähigkeit des **emotionalen Managements** berichteten Erwachsene, dass sie oft `schnell auf das was andere sagen oder tun reagieren` und dass sie `impulsive Entscheidungen treffen`. Es scheint, dass `Dinge schnell vorangehen müssen sonst sind sie schnell frustriert` und sie beichteten, dass `sie ungeduldig sind, wenn Dinge zu langsam vonstattengehen`. Des Weiteren gaben sie zu, dass `sie mit sich selbst sprechen müssen, wenn eine höhere Selbstkontrolle nötig ist`.



## a) Trainers results – Quantitative data -Questionnaire

From the questionnaires filled out by the trainers, the results show that the most defective EF is **organization at work**, in other words, the lack or the incapacity of ordering and setting priorities of work processes at various levels. Organizing skills at work is closely connected to the problem of time management, to the problem to set list of priorities and the inability to transfer the necessary resources for the fulfilment of one's work in time and space. The difficulties that have been noticed are related precisely to a lack of vision of the tools/tools needed to perform a given task. For example, in training courses for cooks, you can notice how many adults in the preparation of their work station forget the necessary equipment for the performing of their tasks. This lack of organization causes a significant loss of time at work which results a lower efficiency. Therefore, the main need is to create a series of exercises / tools (list of priorities, list of mandatory steps in a given job and so on) that can help to strengthen organizational functions.

The trainers interviewed proposed the following effective ways to improve this EF:

- More frequent exercises
- Make more use of practical experiences
- Use of Check Lists
- Repetitions of work sequences in the most correct way
- Use of corrective feedback to show the correct planning sequence
- Use of video supports and images for the creation of mental concepts

The second major problem faced by trainers is related to the ability **to stay focused for short and long periods**. The ability to stay focused is necessary in any type of work in order to complete the task or be able to receive important information. The trainers have observed that part of the learners can stay focused only for short periods and, therefore, they can only partially complete a job or they forget to perform processes that are part of a given task. Then, this lack can be related to the inability to organize one's work because in order to do this, the attention must be at a maximum level. We must also add that there is a lack of mental flexibility, a lack of patience in learning, a lack of awareness of relying on attention to self-motivation in learning and low self-esteem in listening with conviction because the adult usually does not believe he can do it.

According to the responses of the educators, the most helpful methods to improve the above mentioned executive function are the following:

- Active involvement in the exercises
- Co-activity planning
- Propose challenging and non-boring tests
- Increase informal classroom situations
- More practical exercises
- Alternate various tools during lessons (video, group activities, tests, etc.)

The third major problem encountered by trainers is **emotional control** that is an essential part of managing one's job or assigned task. What best identifies emotional control in adults is the judgment phase that conditions performance and therefore causes the adult not to accept the evaluation of their work. This problem is related to insecurity compared to the skills acquired and the ability to manage stress during work / exercises.

Taking into consideration the data collected from the trainers, the best ways to help adults in improving this deficit are listed below:

- Accustom people to stress within training
- Simulation of real life or work
- Learning by imitation or by the teacher showing a strategy to deal with a situation or multiple situations
- Using irony to play down situations of judgment
- Gathering individuals who have more emotional difficulties in peer tutoring group activities

The two last EF that are important to the **working memory and impulse control**.

**Working memory** is closely related to the difficulty of sequencing different work processes, difficulty in understanding before and after, poor ability to organize work by completing it, difficulty in keeping the instructions in memory, little autonomy in executing assigned tasks.

How to avoid this:

- Make people more responsible by making them more autonomous
- Intensify exercises that help improve memory
- Repeat the steps or instructions to be repeated several times
- Set a routine in the use of equipment or performing a task

Finally, Impulse control is closely related to the difficulty of **postponing the satisfaction of a need** that for the adult, in a given memento, seems impossible not to satisfy.

How to avoid this:

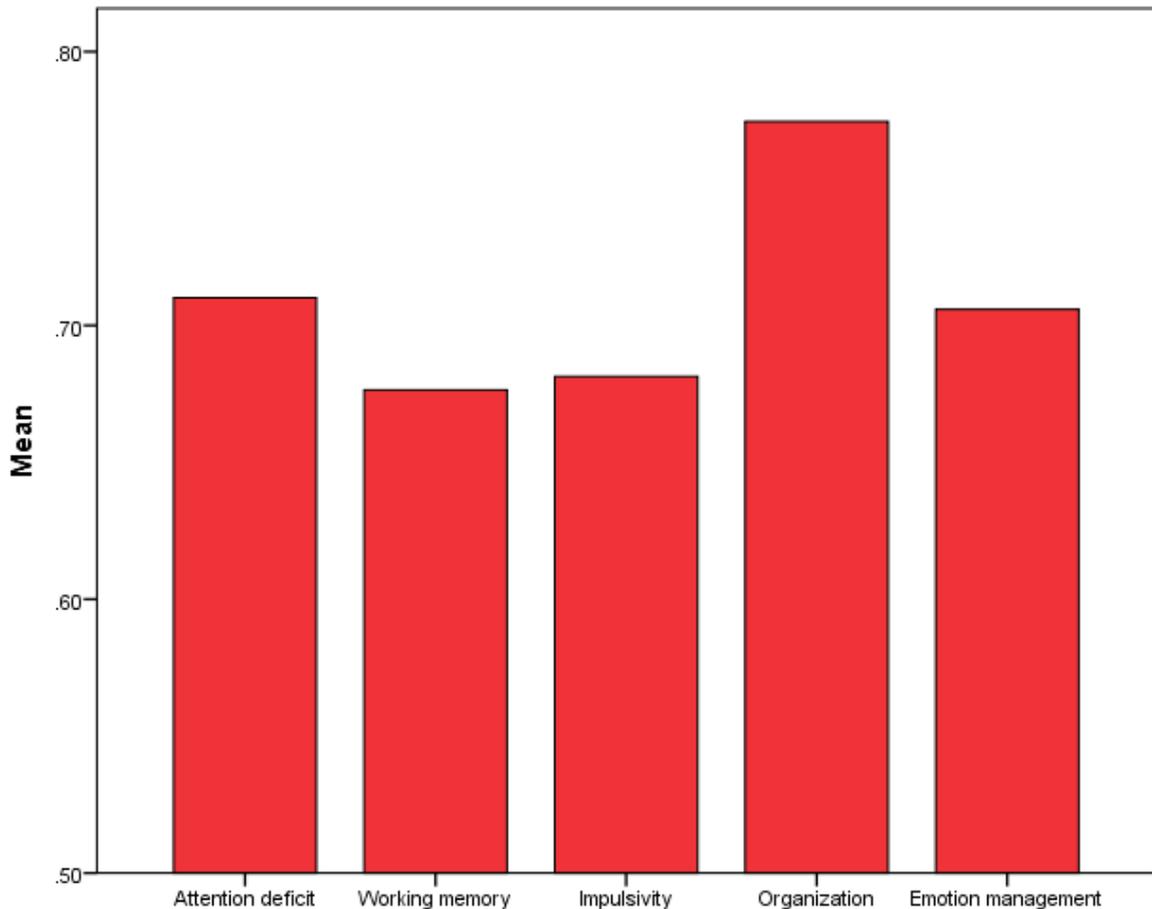
- Trying to meet the needs before an exercise or an assignment starts
- Prevent the need of the adult
- Promote movement as an activity to stimulate inhibition and self-control



Erasmus+



sofia



## b) Adults results – Qualitative data -Focus group

Focus group is a qualitative methodology that is useful to gain an in-depth understanding of social issues and in our case of the executive functions skills of adults. The method aims to gather data from a purposely selected group of individuals that can provide interesting information regarding a specific topic. All partners of the SOFIA project organised focus group meetings with two different typologies of beneficiaries such as adult and or professionals such as trainers, teachers, educators. The facilitator wrote a report at the end of each meeting. These meetings lasted for 2 or 3 hours with the presence of a facilitator who invited participants to talk to each other in depth about the issues being analysed and sometimes an observer who helped the facilitator taking notes.



Erasmus+



sofia

The difficulties of adults with EFD, according to their statements, are manifested in all five areas identified, namely focused attention, working memory, impulse control, organization and planning, and emotional self-regulation. Although we noticed slight differences between respondents from different participating countries (mostly for respondents in Germany), there was still a large agreement among the majority of the respondents. Respondents asked to define certain concepts related to EFD (in Italy) provided fair answers.

#### **Difficulties in concentrating attention:**

- Difficulties concentrating attention over a longer period of time or on multiple tasks at the same time. (Poland, Romania)
- They cannot do multitasking; some try but are inefficient.
- The main identified factors of distraction by adults with DFE were: mobile phone, facebook/internet, environmental noise, (traffic, classroom), television (Romania), smoking (Germany) emotional problems (Italia).
- The tendency to say yes to several things: the reasons vary depending on countries  
Germany: It is easier not to have to argue a response, Romania: I do not know how to say no

#### **Difficulties in working memory / selective attention**

- They often forget what they have to say if they cannot say it immediately (although respondents from Germany rarely report such problems)
- They forget to bring home the things they need to complete an activity or work
- They have difficulties in remembering people's names, even if they had met them several times. In Germany, only a quarter of the participants say they have such problems
- Despite efforts to be on time, they are often late at work, and also at other activities they are involved in.
- Adults, depending on their personality and the level of confidence in their own forces, when they are to perform a new task they require additional information or choose not to ask, even though they needed it. Participants from Germany, Greece, Italy ask for additional training frequently and appreciate that this is normal
- To retain new aspects, we have identified that some have effective methods (notes, call friends to remind them), follow a logical scheme in the sequence of actions, tend to automatization (Italy)
- Establish an order of priorities less effective (repeats endlessly). Romania, Italy.



Erasmus+



sofia

- They find it difficult to mobilize for a complex task which involves several stages of work
- They have difficulty in keeping the instructions in memory
- When a task seems boring or not interesting, most people do not get involved
- They need someone to motivate / control / direct them to complete their professional tasks except for the respondents in Germany where most do not need it

### **Impulse Control Difficulties**

- They tend to respond before the question is formulated, to react impulsively when others act inappropriately. However, they think they are controlling these impulses. Their reaction is based on the stimulus person and the temperamental type.
- They have impulsive decisions and then want to revise the decision they had taken or they tend to postpone decision making, needing the opinion of others.
- Most do not talk with themselves when they need to be self-conscious.
- They have difficulties in controlling the reactions while driving,
- They have a need to speak, to chat
- They have a difficulty in postponing the satisfaction of a need
- They have a difficulty respecting turn-taking during a conversation

### **Organizational / planning difficulties**

- They tend to procrastinate.
- Even if they are planning their time, they fail to follow the planning. Again, the participants from Germany represent the exception.
- They cannot accurately anticipate the time needed to carry out an activity, and they need a longer time to start a task when it is more difficult.
- High difficulty in managing large projects. Just a few adults have declared that both their room and their office are in a mess, while others claim they are in order. (Germany)
- There are difficulties in setting priorities.
- They fail to meet the deadlines for accomplishing the tasks. Exceptions are made by participants in Germany
- There are difficulties in planning activities. Exceptions are made by respondents from Germany
- Organizational / planning difficulties



Erasmus+



sofia

- Even if they are planning their time, they fail to follow the planning. Again, the participants from Germany represent the exception.
- They cannot accurately anticipate the time needed to carry out an activity, and they need a longer time to start a task when it is more difficult.
- The tools and strategies that could help to improve to planning (Italy)
- Establishing a time to complete a task
- Division of shares to be carried out to reach a goal
- To be realistic and concrete when you want to achieve a goal
- To have patience

### **Difficulties in emotional self-regulation**

- When being assessed they display: stress, nervousness (Greece), worries (Italia) negative emotions.
- More than half of the respondents declare that it is difficult to hide their behavioural manifestations of emotion; It is difficult to focus on solving problems or tasks when they have a negative emotion. Exception is made by respondents in Germany who claim that if they do not happen at the same time, they can manage and complete other tasks.
- Go easily and without reason from one emotion to another.
- Some of the respondents appreciate that they are dominated by some emotion to a greater extent than the rest of the people. Others disagreed.
- The tools and strategies that could help to emotion management (Italy)
- Engaging in activities that help to not worry anymore
- Accepting the difficulties and trials that life offers
- Exercising optimism
- Making a list of the positive emotions experienced during the day as a form of training towards emotions

### **c)Trainers results - Qualitative data -Focus group**

From the analysis of the reports, it emerges that most trainers (with the exception of Romania and Poland) have not heard about the concept of executive function deficit but only of somewhat related concepts of ADHD, autism, cognitive functions, etc. Participants in Italy, observes how the teacher's profession also include the need to involve executive functions and sometimes to dedicate moments for their empowerment. After clarifying the meaning of the concept, most have argued that



Erasmus+



sofia

they work and worked with this category of adults and that they make their training very hard.

The most common issues identified by trainers in the EFD adult are: concentration problems, focusing on multiple tasks at the same time, organizing, planning and completing and finalizing tasks in time, failing to manage frustration, prioritization. Also, difficulties in remembering and reminding have been identified, inability to concentrate on pregnancy during negative emotions, requesting more information to solve tasks, impulsive decisions, lack of interest, poor adaptability, difficulty of awareness of the connection between body and mind (Italy).

Among the tools used by trainers to help adults with EFD, we mention:

- Presentation of the Course Agenda at the beginning of the training session: helps trainees to meet their expectations (reasonable expectations) to dose their energy, to clarify their objectives, to automotive
- Establishment of sub-objectives with the learners
- Using contracts to complete the work
- Including small pauses/breaks
- A colour code to navigate through the study to prioritize tasks
- Following the calendar initially set
- Using the task check lists
- Planning of transition periods and changes in activity
- Using flow charts to indicate the steps in a task
- Using notebooks, planners to record information
- Sequencing must come from the trainer's attitude
- Interactive teaching methods and the use of various tools to facilitate the training session (speech, diagrams and images, videos, podcasts ...)
- Creating an appropriate learning environment (considering light, temperature, visual and hearing stimuli...)
- Asking for frequent feedback from learners about learning contents

The useful tools that an EFD adult can help are:

- Google Calendar or iCal for time management (or any similar software)
  - Annex 30/30 (for Apple devices - free) for time management
  - TToodleDo (for Android) for organizing task lists and prioritizing tasks
1. The main reasons for distraction, noted by trainers, during activities are: Phone, facebook, ambient noise (discussions among other participants, street noise) task irrelevant visual stimuli (e.g., objects on the walls, too intense colours), dysfunctional negative emotional states, depression, anxiety.

2. Most investigated trainers agree that DFE adults are not multitasking people
2. The trainers use the following strategies to keep the learner's attention on a task:
  - Frequent breaks - (at 45 -50 Min)
  - Interactive activities
  - Practical Apps
  - Tasks presented auditory and visually
  - Appropriate motivation (focusing on the immediate needs of personal and professional life)
  - Co-design of their training
  - Challenging and not boring tests
  - Increasing informal situations outside the classroom
4. The tasks / activities that most adults with EFD most often focus on are: practical activities, individual activities in the form of games, interesting and fun activities, light, relaxing.

### **Working memory**

1. They need additional information but do not all ask for it. There are differences due to the severity of the deficit, the temperamental type, the self-confidence, the culture they come from (have been or are not accustomed to asking for help)
2. When boring tasks are proposed, most are disinterested, bored, not involved, tend to postpone the task or abandon it.
3. Learner motivation strategies used by trainers to carry out the task are:
  - Step-by-step approach with immediate gratification
  - Providing students with personal benefit
  - Competition and reward
  - Providing positive feed backs in front of the group
  - Previous successes
  - Certificate

### **Impulse Control**

Answers given by the interviewed trainers have shown that it depends very much on the type of personality. For this reason, their answers have been divided. Some participants appreciated that adults with EFD are talking a lot, responding before finishing the question, taking impulsive decisions and reacting negatively when challenged. There were, however, some participants (about one-third) that claimed the



Erasmus+



sofia

opposite point of view. The tools and strategies could help adults to improve their impulse control: (Italy) satisfying the needs before the beginning of the lesson, promoting sport activity to stimulate inhibition, modulation and self-control, meeting the student's needs.

### **Organization / planning**

1. Adults with EFD have difficulty in organizing, planning, meeting the deadline when the task they have to solve is difficult or complex (they do not have the patience to finish, they cannot concentrate until the end, they are lost in the process, they cannot follow the planned steps).
2. Most have time management difficulties, are lost in details, postponing a task. Some trainers have appreciated that adults with EFD do not consciously delay tasks solving but do not know where and when to start. Representatives in Germany have not fully agreed that these adults would have problems organizing, planning or finalizing on time the tasks, appreciating that they delay decision-making and hide behind their colleagues, remain the last in their presentations, and therefore have more time to complete.

### **Emotional self-regulation**

1. In assessment situations, adults with EFD are stressed, incoherent, confused, and nervous
2. After a strong emotion, most trainees noticed that adults with EFD have difficulty concentrating on tasks. They need time to calm down or somebody to help them.
3. When they have emotions, adults with EFD have the following manifestations:
  - Confusion (for example, they do not know what to say or interpret)
  - Nervousness
  - Refusal to participate in the activity
  - Verbal aggressiveness against the authority
  - Tendency to exaggerate emotional manifestations
4. Trainers have found that they help adults with EFD control their emotions when working with:
  - Breathing exercises, chatting with friends, sports, relaxing music, painting activities, colouring, meditation, playing with a small ball or a pencil in their hands, walking, running or exercising to control emotions when appear



Erasmus+



sofia

- Having a small number of trainees
- Providing feedback / reward immediately after showing the desired behavior
- Performing short tasks with breaks between activities
- Eliminating or reducing noise
- Alternate the type of activity-Get used to the stress of a practical test with drama activity
- Simulation of real life or work situations
- Learning by imitation, where the teacher shows a strategy to deal with stressful situations
- Using irony to cool down moments of tension

Methodology of peer tutoring, which consists in putting together, in group activities, individuals who show greater difficulty in emotional control with individuals who show greater emotional skills.

## Conclusion

What can be the future relapses to the difficulties encountered by people in correctly activating Executive Functions? Is it possible to provide useful tools or suggestions? After reviewing the results from the questionnaires and the Focus Groups, what can be the valid tools to help adults demonstrating deficit in Executive Functions? The problems associated with working memory and emotional management should often be addressed, for example in the case of training courses, through specific modules in order to create protocols for the management of these problems. It is precisely by means of the continuous preventive exercise that it is possible to accustom people to manage their emotion appropriately (not to make impulsive decisions for the future) and to exercise the working memory that often influences the organization of one's work.

- 1) **Working memory:** most of the adults interviewed reported that their greatest difficulty lies in working memory like a difficulty of sequencing different work processes, difficulty in understanding before and after and inability to organize work by completing it.

What can we do:

First step	Getting people to be autonomous in the performance of their duties, moving from a simple task to a more complex one. We must co-construct a path made of small steps, small actions, shorts steps that can help the working memory
Second step	We need to intensify exercises that help developing memory such as repetitions or instructions to be repeated several times and in a short period of time
Third step	Setting up a routine of actions or thoughts during the course of a given task

2) **Emotional management:** is the second main EFD that has been reported by the adults interviewed lies to the fact that intense emotions can be dysregulating.

What can we do:

First step	If we are in working groups, we can learn to better manage our emotions by how other people behave to get an example; if we are attending a course and we are about to start a test, it will be the teacher who will show the most appropriate strategies to solve a problem or different problems.
Second step	A solution to solve the emotion management is to work in a group of individuals who cannot manage their emotions with individuals managing under pressure. In this case, people learn from their peers by looking at contact abstraction and seeing from time to time the strategies that are adopted.

These are just some of the steps that could preventively help adults in their work and their activities. In this case it is always better to create theoretical and practical bases that can be connected to an optimal functioning of Executive Functions.