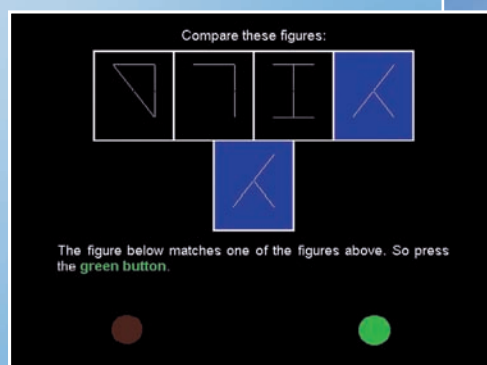


Permis européen de conducteur de train

diagnostic psychologique



Catalog

1ère édition

 **SCHUHFRIED** 
■ **Qualität durch Kompetenz**

Introduction.....	4
Vienna Test System.....	8
Batterie de tests.....	10
Interfaces d'entrée.....	11
Réalisation du test.....	12
Sortie des résultats	13
Installation de groupe	15
Fonctions supplémentaires	16
Critères de qualité généraux	18
Description du test	20
Références	28
Exigences du système	30
Assurance qualité.....	31
Contactez-nous !	32
Management.....	33

Facteurs humains dans l'interopérabilité ferroviaire

Une formation de haute qualité et le développement de compétences pour les 200000 conducteurs de train travaillant au sein de l'Union Européenne élargie sont des facteurs clés contribuant à un fonctionnement sécurisé du système ferroviaire. L'ouverture des marchés du fret ferroviaire et l'interopérabilité croissante ouvrent de nouvelles perspectives pour les conducteurs de train qui eux-mêmes ont souvent à traverser des frontières et à travailler en réseau dans d'autres Etats membres.

De nombreux accords conclus entre les entreprises ferroviaires ont montré qu'avec un système de formation approprié, le mouvement international des conducteurs peut nettement augmenter la performance ferroviaire en évitant des arrêts inutiles aux frontières. Ceci fait de la formation aux conducteurs et des compétences le centre du système de gestion de sécurité des entreprises ferroviaires. La certification de conducteur est une condition principale lorsqu'une entreprise ferroviaire souhaite obtenir un certificat de sécurité pour assurer un bon fonctionnement au sein d'une infrastructure.

Un système de certification commun reconnaissant entièrement les compétences spécifiques nécessaires à conduire un train permet aux conducteurs de train d'opérer de manière plus sûre et avec moins d'entraves dans la zone ferroviaire européenne. C'est pourquoi la Commission Européenne est en train d'élaborer une directive portant sur l'obtention d'un permis par les conducteurs et le personnel de train, il s'agit du **Troisième Programme Ferroviaire**. Les objectifs de la directive sont de faciliter l'interopérabilité des trains transfrontaliers, de promouvoir un marché de travail plus flexible, et de développer des standards communs de compétences pour les conducteurs et le personnel de train à travers l'UE pour une sécurité améliorée et une confiance publique accrue au sein du système ferroviaire.

Troisième Programme Ferroviaire

Conformément à la directive portant sur la sécurité ferroviaire, les gestionnaires de l'infrastructure et les entreprises ferroviaires sont incités à établir leur système de gestion de sécurité de manière à ce que le système ferroviaire soit au moins capable d'accomplir les Objectifs de Sécurité Communs (OSC) et de respecter les règles nationales de sécurité et les conditions de sécurité définis dans les Spécifications Techniques d'Interopérabilité (STI). Les parties concernées des Méthodes Communes de Sécurité doivent également être appliquées. Un tel système de gestion de sécurité met à disposition, parmi d'autres choses, des programmes de formation pour les employés et des systèmes pour assurer que les compétences des employés soient maintenues et que les tâches soient exécutées d'une manière appropriée.

Licence européenne pour le personnel de train

Au sein du Troisième Programme Ferroviaire, une proposition relative à une licence européenne pour des services d'interopérabilité transfrontaliers visant à maintenir les hauts

niveaux de sécurité, a été établie par la CCFE (Communauté des chemins de fer européens) et la FET (Fédération européenne des Travailleurs des transports).

La licence européenne pour des services d'interopérabilité transfrontaliers est une contribution à la libéralisation du marché des services ferroviaires. Elle apporte également une plus grande mobilité pour les conducteurs de train leur permettant de se déplacer plus facilement d'un pays à l'autre.

La licence européenne pour le personnel de train vise à :

- Maintenir et augmenter le niveau de sécurité et garantir la qualité de la performance des conducteurs en assurant et vérifiant la conformité avec les compétences selon les systèmes ferroviaires européens
- Faciliter l'interopérabilité du personnel de conduite afin d'augmenter le trafic ferroviaire international et améliorer la mobilité parmi des conducteurs de train
- Contribuer à l'efficacité de la gestion des conducteurs par les entreprises ferroviaires concernant les services d'interopérabilité
- Réduire les risques de dumping social
- Augmenter la confiance publique au sein du système ferroviaire

Examen psychologique

Les employés des entreprises ferroviaires doivent avoir une forme physique et psychologique appropriée afin d'assurer l'accomplissement de l'ensemble des standards opérationnels et de sécurité. Afin de déterminer la forme des conducteurs de train conformément aux conditions y afférentes pour la licence européenne, il est nécessaire de réaliser des examens médicaux et psychologiques périodiques.

L'objectif de l'examen psychologique est de soutenir les entreprises ferroviaires dans la nomination et la gestion du personnel ayant les **capacités cognitives, psychomotrices, comportementales et personnelles** afin d'accomplir sûrement leurs rôles. L'examen psychologique doit inclure des outils d'évaluation basés sur des principes scientifiques.

La CCFE (Communauté des chemins de fer européens) et la FET (Fédération européenne des Travailleurs des transports) ont identifié les critères suivants pour l'accomplissement des conditions de chaque fonction de sécurité :

Cognitif

- Attention et concentration
- Mémoire
- Capacité de perception
- Raisonnement
- Communication

Psychomoteur

- Vitesse de réaction
- Coordination des gestes

Comportemental et personnel

- Maîtrise de soi émotionnelle
- Fiabilité comportementale
- Autonomie
- Conscience

Une série de tests pour les conducteurs de train

SCHUHFRIED GmbH a développé un système d'évaluation informatisé, appelé le « Vienna Test System », qui a confirmé sa place en tant que **leader du marché global dans le domaine de l'évaluation psychologique informatisée**. Notre développement permanent et la recherche scientifique nous permettent de stabiliser les améliorations d'efficacité et de validité pour une large gamme d'applications de psychologie relative au trafic.

SCHUHFRIED GmbH est une autorité majeure dans le domaine de l'évaluation psychologique relative au trafic où l'examen psychologique du personnel ferroviaire affecté à des services d'interopérabilité transfrontaliers est un des quatre centres principaux.

La complexité élevée des opérations ferroviaires engendre non seulement des demandes plus importantes envers les conducteurs, mais aussi envers les systèmes d'évaluation psychologique relative au trafic utilisés pour sélectionner du personnel approprié. Le test informatisé représente un progrès important par rapport à la qualité des tâches diagnostiques et contribue considérablement à un **niveau plus élevé de sécurité dans les opérations ferroviaires**.

SCHUHFRIED GmbH présente aujourd'hui une série de nouveaux tests psychologiques novateurs dont l'objectif est **l'identification valide de candidats adéquats**.

Conformément aux conditions des examens médicaux, la série de tests a été conçue pour constituer une partie de la Licence européenne du Personnel de Train. Le haut standard psychométrique et l'utilité pratique de cette série de tests instaurent indubitablement de nouveaux standards dans le domaine de l'évaluation psychologique du personnel de train.

Nos tests sont tenus à jour à l'aide de la collecte de nouvelles normes dans notre laboratoire de recherche privé. Les projets et études internes constituent une partie fondamentale du futur développement de nos tests ; nous travaillons également au niveau international en collaboration avec des instituts, entreprises et hôpitaux sélectionnés.



Vienna Test System

A travers la conception et l'utilisation de techniques les plus modernes, nous avons rendu le diagnostic psychologique au moyen du Vienna Test System (WTS) simple et réaliste.

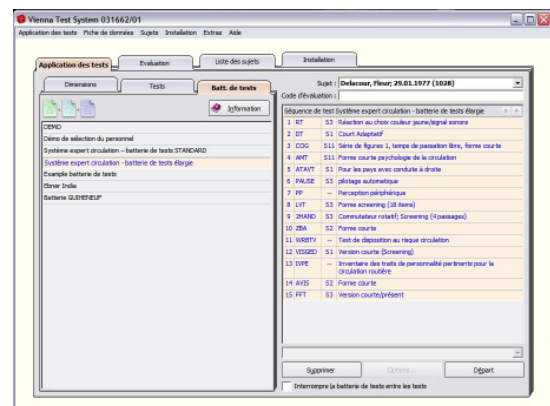
Le WTS se compose du logiciel de base très performant, des différents procédés de test et, selon vos besoins, d'interfaces d'entrée supplémentaires.



Il existe un grand choix de procédés de test de la théorie classique des tests. Mais notre entreprise développe aussi sur la base de techniques innovantes et de la « théorie des tests moderne » de plus en plus de procédés adaptatifs et multimédiaux.

Simple à manier

Le maniement du système de test est simple et intuitif et n'exige pas de connaissances spécifiques à l'ordinateur. Lors de sa conception, on a accordé une grande importance à une construction claire et à une organisation uniforme. Une interface utilisateur graphique vous guide ainsi à travers le testing et l'évaluation.



La sélection des procédés de test s'effectue au moyen d'un système à fiches structuré de manière évidente. Un catalogue avec des informations pour chacun des différents procédés de test vous aide lors de la sélection du test.

Interfaces d'entrée adaptées à l'utilisateur

Les interfaces d'entrée et accessoires adaptés à l'utilisateur permettent de travailler de manière agréable et impartiale, même pour les personnes ayant peu d'expérience avec l'ordinateur. Par ailleurs, il est possible de traiter des problèmes diagnostiques particuliers.

Pour le traitement du test, vous disposez des médias suivants :

- Crayon optique
- Ecran tactile
- Souris
- Panneaux de réponse
- Clavier de l'ordinateur
- Accessoires

Utilisation flexible

Que ce soit avec l'ordinateur portable mobile, avec l'OP* fixe, avec des installations mises en réseau pour des testings en groupe locaux ou encore pour des applications du test géographiquement décentralisées; que ce soit avec l'équipement standard ou avec des interfaces d'entrée particulières – le WTS répond aux souhaits les plus divers de l'utilisateur au moyen de sa flexibilité. [* ordinateur personnel].

Utilisé mondialement

L'offre du système de test dans de nombreuses langues montre l'orientation internationale de l'entreprise.

Le logiciel de base WTS est disponible en huit langues différentes, certains procédés de test jusqu'à dix-neuf. Il nous paraît notamment important, non seulement de traduire les procédés, mais aussi de les adapter individuellement à différentes sphères culturelles.



Batterie de tests pour le personnel de train

SCHUHFRIED est fier de présenter une série de nouveaux tests novateurs dont l'objectif est l'identification valable de candidats appropriés pour la formation et l'évaluation des conducteurs de train. Les tests individuels de la série de tests sont une sélection provenant du « Vienna Test System » conformément aux conditions de l'examen médical du Troisième Programme Ferroviaire. Des critères tels qu'efficacité et validité ont également déterminé la sélection de tests.

Le haut standard psychométrique et l'utilité pratique de cette série de tests établissent indubitablement de nouveaux standards dans le domaine de l'évaluation psychologique des conducteurs de train.

Batterie de tests

La batterie de tests a été conçue conformément aux pré-requis dans la partie médicale de la Licence Européenne pour le Personnel de Train.

Aptitudes cognitives

Dimension	Test		Fiabilité	Durée de passation
Concentration	COG	Cognitrone	0.95	8 min
Mémoire	INSBAT VIK	Mémoire visuelle à court terme	0.70	15 min
Représentation spatiale	INSBAT RV	Représentation spatiale	0.82	20 min
Raisonnement logique	INSBAT FID	Raisonnement figural inductif	0.70	20 min
Communication	IBF VIF	Fonctions de l'intelligence verbale	0.88	15 min

Aptitudes psychomotrices

Dimension	Test		Fiabilité	Durée de passation
Vitesse de réaction	RT	Test de réaction	0.94	8 min
Coordination motrice	2HAND	Coordination bimanuelle	0.97	8 min

Traits de personnalité

Dimension	Test		Fiabilité	Durée de passation
Stabilité émotionnelle	Anxiété	Eysenck Personality Profiler Version 6	0.83	10 min
Responsabilité	Responsabilité		0.76	
Autonomie	Réflexivité		0.75	

Descriptions of the individual tests start on page 20.

Nos outils de saisie sont conçus de manière ergonomique et conviviale. Même des personnes n'ayant que peu d'expérience au niveau informatique ne rencontreront pas de problèmes d'utilisation.

Clavier "Avancé" de la personne interrogée

- 7 boutons colorés
- 10 boutons numérotés
- Bouton capteur
- 2 boutons de commande
- Branchement pour pédales à pied
- Interface USB



Le clavier "Avancé" de la personne interrogée est exigé pour l'application de test. Le clavier est facile à transporter dans une mallette pratique.

Faisant suite à une attention toute particulière accordée à la gestion de la qualité conformément aux conditions strictes de l'ISO 13485:2003, le clavier « Avancé » de la personne interrogée est entièrement fiable et durable.

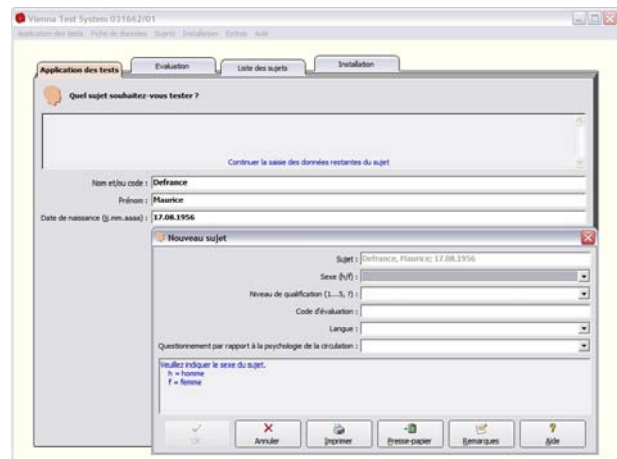
Réalisation du test

Préparation au test

La première étape concerne la saisie des données générales du candidat.

Les tests peuvent être présentés en différentes langues.

De nouvelles langues sont continuellement ajoutées.



Phase d'instruction et d'entraînement

Chaque procédé débute avec une instruction standardisée sur l'écran du sujet de test.

Il s'ensuit la phase d'entraînement pendant laquelle un sujet de test se familiarise avec le test et où l'on s'assure de la compréhension des tâches. Les phases d'instruction et d'entraînement sont fréquemment liées et construites par paliers d'après les règles de l'enseignement programmé. Ainsi, la compréhension des tâches est atteinte très rapidement-sinon on renvoie vers l'évaluateur.

Il est ainsi assuré que seuls les sujets de test ayant une compréhension suffisante des tâches sont testés.

Phase de test

Après l'instruction et la phase d'entraînement, le sujet de test débute avec le traitement des différents items du test. Les tests sont développés de telle sorte qu'un retour d'informations aussi complet que possible soit obtenu en un minimum de temps et avec la contrainte la plus faible qui soit pour les sujets du test.

A la fin du test, les résultats, au niveau des items, sont enregistrés dans une base de données et peuvent être imprimés sous forme claire ou encore être traités électroniquement.

Sortie des résultats

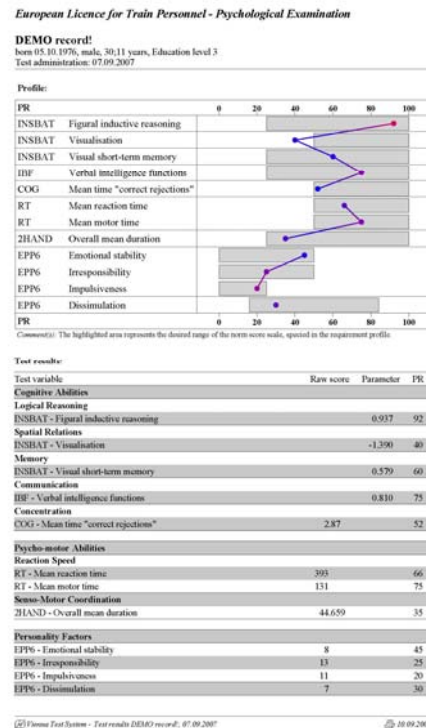
Les résultats des tests peuvent être affichés à tout moment à la manière d'un résumé sur écran, imprimés ou traités soit sous forme de tableau soit comme profil de test.

Résultats des tests

Le profil fournit un résumé simple et convenable des résultats des tests du candidat.

Dans le tableau des **résultats des tests** figurent les variables de test avec les scores bruts et les scores de paramètres de la personne interrogée ainsi que les valeurs de normes associées (rangs percentiles) et les intervalles de confiance. Les comparaisons de score de normes se réfèrent toujours à un échantillon de norme indépendant de l'âge et représentatif au niveau sociodémographique.

Le profil de test coloré montre d'un seul coup d'œil les forces et faiblesses d'une personne interrogée.

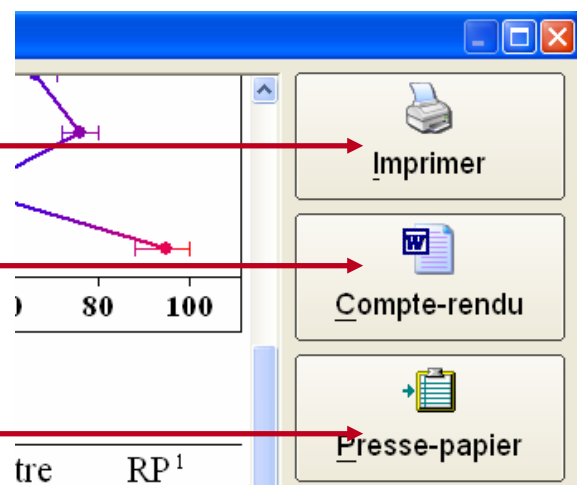


Inclure des données de test dans un rapport de diagnostique

Les résultats peuvent être imprimés directement depuis l'écran affichant les résultats de test

En cliquant sur un bouton, les résultats peuvent être exportés directement dans un rapport psychologique en texte intégral

Les résultats peuvent être stockés dans un Presse-papiers et ensuite copiés dans d'autres documents



Classement

La fonction de **Classement**, qui est disponible sous forme de module du « Vienna Test System », permet une comparaison rapide et efficace des résultats de différents candidats.

Outre les résultats des tests individuels, un classement est calculé pour chaque candidat. Le classement est basé dans la mesure où les résultats s'écartent des niveaux que vous avez déterminés. Un total de 100 points peut être obtenu si tous les résultats de test se trouvent dans la fourchette idéale. Les résultats montrent d'un seul coup d'œil à quels candidats il faudrait donner suite.

A l'origine, un profil avec des exigences spécifiques est établi définissant les facteurs de capacité et personnalité qui sont considérés comme étant nécessaires au succès professionnel. De plus, le niveau souhaité de ces facteurs (profil cible) est déterminé et leur signification est pondérée. De multiples profils d'exigences peuvent être établis en fonction des exigences du poste. Si nécessaire, le classement peut prendre en compte d'autres critères en plus des résultats de test, par exemple l'expérience professionnelle et les connaissances linguistiques.

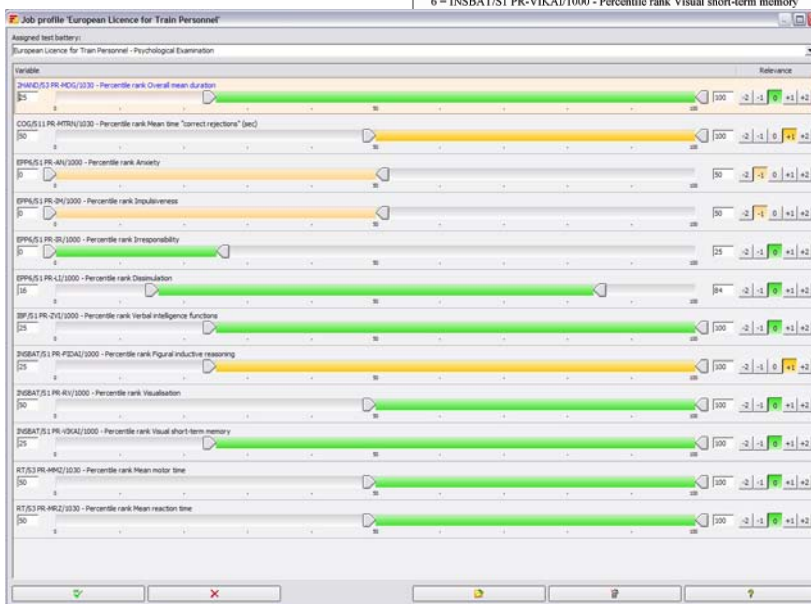
Ranking of 'European Licence for Train Personnel'

Rank	Points	Client	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	100	Test; 25.06.1977	57+	98+	28+	20-	69+	44+	73+	71+	88+	93+
2.	94	Schmid, Anna; 19.01.1955	37+	24-	36+	74+	61+	44+	31-	48-	85+	58+
3.	91	Keller, Franz; 05.10.1976	28+	18-	34+	19-	85+	69+	40-	52+	56-	69+
4.	72	Weber, Katharina; 16.03.1971	55+	13-	9-	51+	2-	14-	6-	87+	44-	68+
5.	56	Hofer, Josef; 31.10.1973	23-	73+	5-	7-	79+	26+	9-	34-	4-	56+

The following job profile was used for the computation of the ranking:

Variable	Ideal range	Relevance
1 = 2HAND/S3 PR-MDG/1030 - Percentile rank Overall mean duration	25-100	0
2 = COG/S11 PR-MTRN/1030 - Percentile rank Mean time "correct rejections" (sec)	50-100	+1
3 = IBE/S1 PR-ZVI/1000 - Percentile rank Verbal intelligence functions	25-100	0
4 = INSBAT/S1 PR-FIDAI/1000 - Percentile rank Figural inductive reasoning	24-100	0
5 = INSBAT/S1 PR-RV/1000 - Percentile rank Visualisation	25-100	0
6 = INSBAT/S1 PR-VIKAI/1000 - Percentile rank Visual short-term memory	25-100	0
	50-100	0
	50-100	0
	75-100	+1
	50-100	0

15.03.2007, page 1 of 1



Installation de groupe

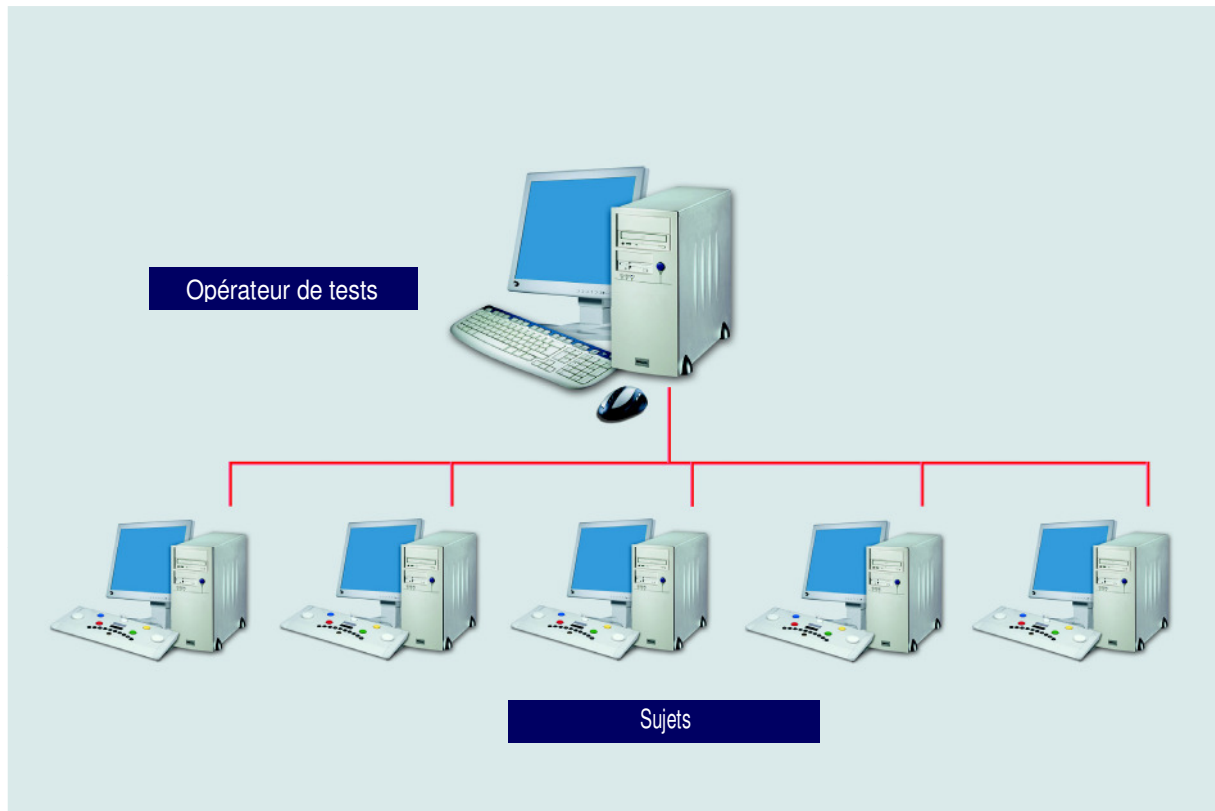


Image installation de groupe

Si un plus grand nombre de sujets de test est testé, il est conseillé d'utiliser un système de test de groupe avec une place d'évaluateur et plusieurs postes de travail de sujets de test mis en réseau.

A la place de l'évaluateur, on entre les données du sujet de test, on définit la batterie de tests pour chaque sujet et on effectue le dépouillement. En outre, le déroulement des testings peut être supervisé à partir des différents postes de travail des sujets de test.

Les différents postes de test sont indépendants les uns par rapport aux autres. Les sujets de test peuvent démarrer eux-mêmes la batterie de tests prédéfinie et travailler à leur rythme.

Les résultats de tous les postes de test sont enregistrés sur un serveur central et sortis au moyen d'une imprimante commune.

Avec un horaire de déroulement correspondant, le diagnosticien et l'évaluateur peuvent utiliser leur temps de travail de façon optimale. Pour le sujet de test, cela implique de ce fait un temps d'attente plus bref. En outre l'on augmente et optimise l'économie et le taux d'occupation des postes de test.

La société SCHUHFRIED GmbH est disposée à tout moment à apporter son aide pour la réalisation d'un emploi du temps et d'un déroulement individuel.

Définition de la banque de données des sujets de test

Afin d'adapter la banque de données des sujets de test aux demandes individuelles, on peut déterminer le nombre des champs de saisie et par conséquent, le masque de la base de données. Mis à part les champs standards nom, prénom, date de naissance, sexe, niveau de formation, code d'évaluation et langue nationale, tous les autres peuvent être changés et redéfinis.

Export des données

En appuyant sur un bouton il est possible, par l'intermédiaire d'interfaces adaptés, de transférer des données des sujets de test et leurs résultats des tests vers des programmes de gestion des sujets de test propres aux clients.

Pour le traitement statistique, toutes les données peuvent être exportées dans des programmes statistiques d'emploi courant (comme Excel et SPSS). La réalisation d'un fichier ASCII est possible également. Si nécessaire, les données peuvent aussi être transmises sous forme anonyme.

Fonction Aide

Le Vienna Test System contient une aide étendue et sensible au contexte. Vous y trouverez toutes les informations allant de l'installation et utilisation de la batterie de tests jusqu'aux conseils, tuyaux et renvois bibliographiques. Les manuels pour tous les tests existent aussi sous forme digitalisée.

Vérification des moyens de test

Il existe un programme de test propre et facile à utiliser servant à vérifier le fonctionnement correct. Le résultat de cet essai peut être affiché à l'écran et imprimé en tant que document en passant par l'enregistrement des moyens de test.

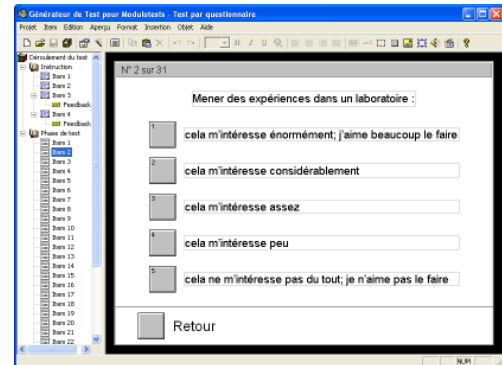
Protection des données

Les données se rapportant à des personnes sont enregistrées dans la base de données sous forme cryptée.

L'autorisation d'accès peut être assurée par étapes avec trois mots de passe. Seules des personnes autorisées peuvent modifier les réglages de base du système ou avoir accès à des données se rapportant à des personnes.

Le Générateur de Test

A l'aide du générateur de test, vous pouvez générer vos propres programmes de test pour le WTS et ainsi les adapter encore plus à vos exigences individuelles. Pour les procédés, établis par vous-mêmes, vous disposez des mêmes fonctions que pour les autres tests, que nous proposons dans le Vienna Test System.



Avantages :

- Aucune connaissance de programmation nécessaire
- Génération de tests en un temps minimum
- Insertion simple d'étalonnages réalisés par vous-mêmes ou adoptés
- Flexibilité maximum et possibilités d'organisation individuelles

Le générateur de test est disponible pour des tests par questionnaire (TQ) et des tests tachistoscopiques (TT).

Les tests par questionnaire peuvent être conçus tant comme test de performance que comme test de personnalité. A cet effet, vous pouvez introduire des questions simples directement dans le générateur de test ou saisir des possibilités d'organisation multimédiales : des graphiques, des photos, des présentations scannées, des fichiers son et vidéo.

Lors de la réalisation de tests tachistoscopiques, vous intégrez vos propres images ou séries d'images et définissez le laps de temps dans lequel elles sont présentées. Même les questions, que l'on pose au sujet de test après la présentation d'images tachistoscopiques sur l'écran, sont faciles à établir. Vous pouvez maintenant utiliser, pour vos tests réalisés avec le générateur de test, toutes les interfaces d'entrée disponibles (crayon optique, panneau de réponse, souris, clavier d'ordinateur). L'évaluation des tests s'effectue sur le modèle standardisé du WTS. Ainsi vous obtenez automatiquement et sans dépense supplémentaire, des tableaux des résultats, des profils graphiques et des protocoles de test.

Pour l'évaluation, on peut définir un nombre quelconque de variables de test avec des dénominations librement définissables. Comme échelles standardisées, les rangs en pourcentage ainsi que les valeurs t , Z , valeurs du QI , les stanines, les déciles et l'échelle C11 sont disponibles..

Le générateur de test représente une référence, que l'on peut raisonnablement qualifier de mûrie et réfléchie. Il est en effet basé sur les expériences et les connaissances qui ont été acquises au cours de la genèse de plus de vingt ans du Vienna Test System, et il prend en considération l'état actuel de la psychologie et de l'ingénierie.

Critères de qualité généraux

Objectivité

Comme tous les tests sur ordinateur standardisés, les procédés de test du Vienna Test System font preuve d'une indépendance par rapport à l'évaluateur, de sécurité de la correction et d'univocité maximale dans l'interprétation (comparer Kubinger, 1996).

Par ailleurs, le Vienna Test System fournit un jugement global objectif et valide, basé sur la statistique.

Fiabilité

Les fiabilités des différents procédés de test se trouvent dans le chapitre descriptions des tests.

Variable	Fiabilité
Cognitrone	0.95
INSBAT - Mémoire visuelle à court terme	0.70
- Représentation spatiale	0.82
- Raisonnement figural inductif	0.70
IBF - Fonctions de l'intelligence verbale	0.88
RT - Test de réaction	0.94
2HAND - Coordination bimanuelle	0.97
EPP6 - Anxiété	0.83
- Responsabilité	0.76
- Réflexivité	0.75

En complément des études psychologiques qui mesurent la fiabilité du test, tous les tests sont vérifiés sur une large gamme de configurations d'ordinateurs, si bien que l'on peut s'attendre à des erreurs de mesures de ± 3 rangs percentile. Afin d'augmenter encore l'exactitude de mesure, le Vienna Test System peut être calibré sur le système informatique avec lequel il est utilisé. Cette procédure permet de réduire les erreurs de mesures à moins de ± 1 rang percentile.

Validité

La validité de construit des tests inclus dans cette batterie de test a été démontrée dans différents études en psychologie de la circulation (Risser et al., 2007; Sommer & Häusler, 2005; 2006). Il peut donc en être déduit que les tests peuvent être utilisés pour la mesure des dimensions psychologiques requises par le Permis de conduire européen pour personnel ferroviaire.

Impartialité

Contrairement à une opinion largement répandue Klinck montrait (2002) que lors d'une adaptation adéquate des procédés de test, les personnes avec des connaissances informatiques réduites ne sont pas désavantagées. Un matériel informatique particulier minimise les difficultés, liées à l'âge et au niveau de formation, dans le maniement des ordinateurs.

Les instructions de test et les phases d'entraînement sont conçues de telle façon que le test n'est présenté que lorsque la tâche du test a été comprise. Les textes sont formulés le plus possible de manière simple et compréhensible. Les caractères sont de grande taille. Ainsi, les personnes avec une acuité visuelle réduite sont désavantagées le moins possible.

Utilité & Economie

« Un test est utile s'il mesure une caractéristique de la personnalité dont l'investigation constitue un besoin pratique ». (Lienert & Raatz, 1994).

Les temps d'instruction et d'évaluation pour l'évaluateur disparaissent. Le transfert automatisé des résultats des tests dans une appréciation globale réduisent en outre considérablement les travaux de transfert et de contrôle. Les installations de groupe augmentent la rentabilité grâce à des testings échelonnés dans le temps.

Standardisation

Les tests du Système expert satisfont au critère de qualité de la standardisation : Les étalonnages ne sont pas désuets et la population qu'ils concernent est définie (comparez Kubinger, 1996). En raison de réflexions méthodiques et théoriques, on effectue, en concordance avec des expertises universitaires, une comparaison avec des étalonnages indépendants de l'âge et représentatifs de la population.

Test	Grandeur de la norme (Étalonnage représentatif)	Collecte des données
COG	1230	2004
INSBAT	543	2005
IBF	4771	2005
RT	567	2000
2HAND	210	2003
EPP6	1394	2002

COG – Cognitrone

Arrière-plan théorique

Le Cognitrone est fondé sur le modèle théorique de Reulecke (1991), dans lequel la concentration est un état principalement défini par trois variables : 1. L'énergie : L'état de concentration est fatigant et consomme de l'énergie. 2. La fonction : L'importance de la concentration pour accomplir la tâche. 3. La précision : La qualité de la tâche accomplie. Dans les formes de test à temps de passation libre, la variable "Energie" définie par Reulecke (1991) est calculée sur le temps nécessaire et en conjonction avec une précision et une fonction prédéterminées.

Réalisation

La réalisation du test se fait par l'intermédiaire d'un panel de sujets ou d'un clavier d'ordinateur. Le test est précédé d'une phase d'instruction animée et d'une phase d'entraînement sensible aux erreurs. Dans les formes de test à temps de passation libre, le sujet a pour tâche de comparer une figure abstraite à un modèle et de détecter une éventuelle similitude entre les deux. L'entrée d'une réponse fait automatiquement passer à la tâche suivante. Dans les formes de test à temps de passation limité, le sujet ne doit réagir que si la figure est identique au modèle. A la fin du temps de présentation, le test passe automatiquement à la tâche suivante. Il est impossible de passer une tâche ou de revenir en arrière.

Evaluation

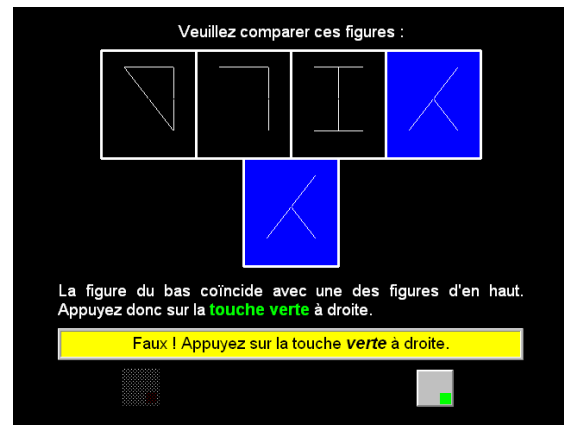
Temps de réaction moyen (sec)

Somme réaction correcte

Somme réaction incorrecte

Fiabilité

Les coefficients de fiabilité sont généralement très élevés et dépassent pour la plupart $r=.95$.



Validité

Il existe un grand nombre d'études portant sur différents concepts de validité (validité de contenu, validité convergente ou discriminante, validité de construit ou de critère) ; elles montrent toutes que le test est valide.

Normes

En complément de l'échantillon sociodémographique représentatif (N=1230) recommandé pour l'utilisation, il existe également une grande variété de normes réparties en fonction du sexe, de l'âge et du niveau de formation.

Durée de passation

8 minutes

INSBAT Batterie d'analyse de la structure de l'intelligence – Intelligence: Sous-test
Mémoire visuelle à court terme

Arrière-plan théorique

Les items, construits sur la base d'un rationnel de construit explicite, mesurent les performances de la mémoire visuelle, importantes en particulier en tant que partie de l'orientation: la construction de connaissances dites à points multiples. La construction des items de test se base essentiellement sur la théorie de la représentation visuelle de Kosslyn (1980) et sur le modèle intégratif du traitement de l'information de Hänggi (1989).

Réalisation

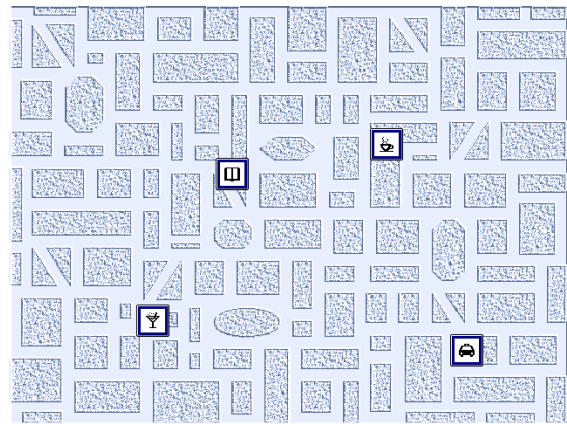
Dans un premier temps, on présente au sujet le plan d'une ville, sur lequel des lieux typiques sont marqués par des icônes, sur l'écran. La tâche du sujet consiste à mémoriser les localisations des différentes icônes et de les rappeler ensuite correctement. Pour cela, le plan de la ville est présenté sans les icônes et l'on demande aux sujets d'indiquer sur le plan le lieu où l'icône se trouvait avant. Dès que le sujet a indiqué un point sur le plan, la position réelle de l'icône demandée s'affiche, afin de donner au sujet un feedback sur la qualité de sa réponse. Les différentes tâches varient par rapport au nombre d'icônes et aux caractéristiques spatiales.

Evaluation

Le paramètre personnel ainsi qu'une comparaison normative (percentiles) par rapport à la variable "performance de la mémoire visuelle" sont donnés.

Fiabilité

Tous les items correspondent aux critères de la théorie des tests de probabilité et mesurent ainsi significativement les mêmes dimensions d'aptitudes. La présentation des items étant adaptative, l'exactitude de la mesure est optimale pour chaque niveau de compétence. L'exactitude souhaitée de la mesure est ainsi obtenue avec significativement moins d'items. La fiabilité pour la version de test S1 est de $\alpha=0.73$, pour la version S2 $\alpha=.79$ et pour la version S3 $\alpha=.86$.



Validité

Le développement des tâches sur la base d'un rationnel de construit déduit théoriquement, contribue à la validité du construit de la méthode. Pour soutenir la validité écologique, les tâches sont inscrites dans un scénario réaliste. Pour cela, les possibilités spécifiques de l'ordinateur pour la création de formats innovants des items et des réactions ont été largement exploitées.

Normes

Un paramètre personnel indépendant de l'échantillon selon Rasch est donné, qui caractérise l'aptitude des sujets. De plus, il existe des normes d'un échantillon d'étudiants de N=590 et un échantillon représentatif de N=481 personnes âgées de 17-85 ans. Ce dernier échantillon existe également séparément pour quatre tranches d'âge.

Durée de passation

10–15 minutes

INSBAT Batterie d'analyse de la structure de l'intelligence – Intelligence: Sous-test
Représentation spatiale

Arrière-plan théorique

La capacité de représentation spatiale représente une des dimensions primaires de l'intelligence primaires. Pour le A3DW, l'unidimensionnalité (homogénéisation conçue par Rasch) a pu être prouvée dans beaucoup d'études empiriques. Cela signifie que pour toutes les personnes testées, on mesure essentiellement le même aspect des capacités latentes. La critique fondée que des tests de représentation spatiale seraient inappropriées pour des comparaisons de performances, spécifiques au sexe, à cause de stratégies de traitement des items spécifiques au sexe, ne concerne pas le A3DW pour cette raison. Pour les items, on a estimé les valeurs caractéristiques probabilistiques. La banque des items, qui en résulte, rend possible maintenant une présentation adaptative du test avec tous les avantages d'un diagnostic par test moderne et informatisé.

Réalisation

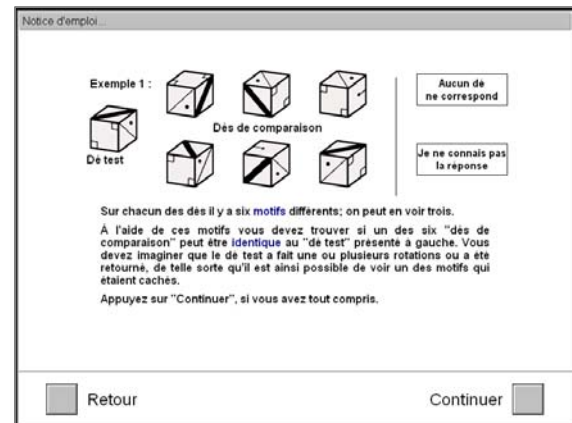
La présentation des items s'effectue de façon adaptative. Sauter une tâche ou retourner à une tâche précédente n'est pas possible. En raison des 8 possibilités de réponses, la probabilité de deviner est faible.

Evaluation

Comme résultat du test, on fixe le paramètre personnel de la variable "représentation spatiale".

Fiabilité

La consistance interne existe en raison de la validité du modèle de Rasch (vaut pour toutes les tâches du pool). Les valeurs numériques des coefficients de fiabilité se situent entre $r=.82$ et $r=.91$; ces derniers ont été déterminés sur la base de différents échantillons et selon des méthodes différentes (Split-half; Alpha de Cronbach). La fiabilité de Retest est de $r=.61$ pour $N=231$ élèves, qui ont été testés avec un intervalle de 21 mois.


Validité

De nombreux résultats d'analyses statistiques de corrélations et des comparaisons intergroupes (en association avec d'autres tests et différents critères extérieurs) parlent en faveur d'une validité convergente et discriminante du test; par ailleurs ils permettent une appréciation différenciée du 3DW concernant différents aspects de sa validité. Pour mentionner un exemple : Des étudiants dans des matières techniques obtiennent un résultat du au test significativement supérieur à des étudiants dans des matières non-techniques.

Normes

Arrer (1992) a pu montrer que la forme papier-crayon du 3DW est également valide pour la version informatisée du test. Le A3DW contient par conséquent des étalonnages scolaires, spécifiques ou non au sexe, représentatifs pour l'Autriche, de $N=4064$, répartis par différentes classes scolaires (= équivalent d'âge) et types d'écoles; Etudiants : $N=432$; Adultes : $N=161$.

Durée de passation

15–25 minutes

INSBAT Batterie d'analyse de la structure de l'intelligence – Intelligence: Sous-test
Raisonnement numérique inductif

Arrière-plan théorique

Les items ressemblent aux tâches de matrices classiques. Mais contrairement à celles-ci elles ont été construites sur un processus rationnel, explicite et fondé psychologiquement, qui repose sur une analyse détaillée des processus cognitifs utilisés pour résoudre ce genre de tâches. En tout une collection de 289 items a été conçue et évalué à travers trois explorations importantes à Kattowitz, Moscou et Vienne sur des échantillons volumineux. Les items ont été analysés d'après le modèle de test de Rasch dichotome et probabilistique et les valeurs nominales des items correspondantes ont été estimées (voir Hornke, Küppers et Etzel, 2000). La banque des items qui en résulte rend possible la première fois une présentation du test adaptative avec tous les avantages d'un diagnostic par test moderne et informatisé.

Réalisation

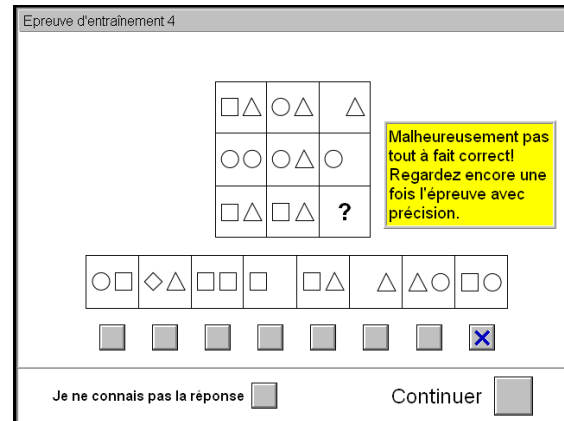
La présentation des items s'effectue de manière adaptative. Sauter une tâche ou respectivement retourner à une précédente n'est pas possible. En raison des 9 possibilités de réponse par item la probabilité de deviner reste minime.

Evaluation

Le résultat du test est une estimation du paramètre personnel de l' « Intelligence générale » du sujet de test.

Fiabilité

La fiabilité dans le sens de la consistance interne est donnée, dans la mesure où le test correspond aux exigences du modèle théorique de Rasch. La fiabilité pour la version de test prédéfinie est de $r=0.70$.



Malheureusement pas tout à fait correct!
Regardez encore une fois l'épreuve avec précision.

Validité

Le test présente la validité du contenu par rapport au facteur « Reasoning » (raisonnement) d'après Thurstone.

Normes

Il existe un échantillon témoin de $N=205$ personnes (75 hommes, 130 femmes; tranche d'âge 18-80 ans). Ces données ont été saisies à Vienne en 2002. Par ailleurs ils existent les étalonnages de l'échantillon d'évaluation qui reposent sur un testing de 1356 sujets de test en tout (580 hommes, 776 femmes), âgés de 15 à 77 ans; les études de standardisation ont été réalisées à Kattowitz (Pologne), Moscou (Russie) et Vienne (Autriche).

Durée de passation

15–25 minutes

IBF – Fonctions de base de l'intelligence : Sous-test Fonctions de l'intelligence verbale

Arrière-plan théorique

L'objectif de la conception du test est l'appréciation différenciée de domaines d'aptitudes, d'une importance générale, qui se situent dans une structure hiérarchique à un niveau d'abstraction moyen.

Ce procédé pour l'analyse de la structure de l'intelligence se compose, dans sa forme longue, sur la base des facteurs primaires de l'intelligence de Thurstone (1938), des 4 dimensions d'aptitudes suivantes : Intelligence verbale (35 items), Intelligence numérique (40 items), Représentation spatiale (17 items) et Mémoire (20 items).

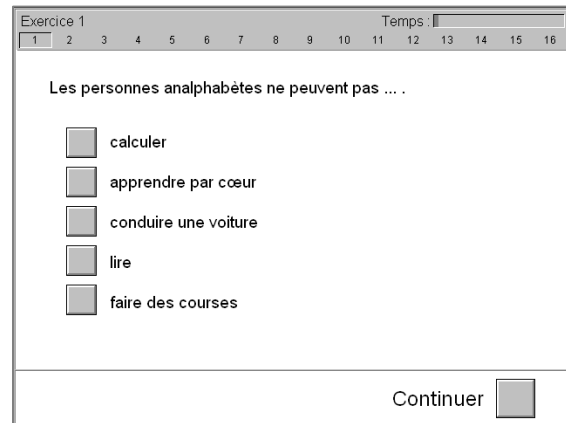
Réalisation

Les groupes d'items sont traités avec une limite de temps. Chaque groupe d'items est précédé d'une instruction standardisée avec des exemples d'entraînement. La réponse juste doit être choisie d'après la méthode des choix multiples. Les corrections des réponses aux différents items d'un groupe peuvent être effectuées aussi souvent que le souhaite le sujet. De la même manière, chaque item d'un groupe peut être à nouveau appelé et l'entrée d'une réponse peut être changée le cas échéant dans le cadre du temps disponible.

Evaluation

La sortie des résultats des IBF consiste en des scores de facteurs transformés en Z pour les domaines d'aptitudes Intelligence verbale, Intelligence numérique, Représentation spatiale et Mémoire. Par ailleurs, une mesure globale de l'intelligence du sujet de test est calculée sur la base d'un modèle d'équations structurelles linéaires et hiérarchiques.

Une comparaison des étalonnages est effectuée pour toutes les valeurs du test (rangs en pourcentage et valeurs T). Il est possible de lire dans le protocole de test comment il a été répondu aux différents items (juste, faux, corrigé, omis) et combien de temps a été nécessaire pour le traitement.



Fiabilité

La consistance interne (alpha de Cronbach) de sous-test Fonctions de l'intelligence verbale est $r=0.88$.

La valeur est de $r=.93$ pour l'ensemble du test. Il est possible d'obtenir, par un calcul optimisé, une précision de mesure très élevée avec une durée de test économiquement brève.

Validité

Des études montrent des corrélations avec les Matrices progressives Avancées (APM) de Raven (Raven, Raven & Court, 1998) et SPM (Raven, Raven & Court, 1979) de $r=.30$ à $r=.41$ (APM, $N=237$) ou $r=.42$ à $r=.52$ (SPM, $N= 256$) pour les groupes d'items et $r=.52$ ou $r=.66$ pour la valeur globale du test. Les corrélations avec l'INKA (Heyde, 1995) se situent entre $r=.36$ et $r=.47$ ou proches de $r=.54$ pour l'ensemble du test ($N=320$).

Normes

Il existe des normes informatiques pour toutes les versions de tests pour 4785 sujets ; ces normes existent également séparément en fonction de l'âge, du niveau de formation et du sexe.

Durée de passation

15 minutes

Description du test

RT Test de réaction

Arrière-plan théorique

Le test de réaction permet de mesurer le temps de réaction comme réaction à choix unique ou comme réactions simples à choix multiples. Les modalités de stimuli lumière/son et les caractéristiques rouge/jaune/blanc sont à disposition afin de pouvoir mesurer le temps de réaction sur différentes constellations de stimuli. Celles-ci peuvent aller de stimuli uniques à des combinaisons de stimuli présentés simultanément ou séquentiellement. En utilisant une touche de repos et de réaction, il est possible de séparer les temps de réaction et de motricité.

Réalisation

Le sujet reçoit l'instruction de n'appuyer sur la touche de réaction que lorsqu'on lui présente des stimuli pertinents.

Evaluation

Les variables principales sont retenues ::

Temps de réaction moyen

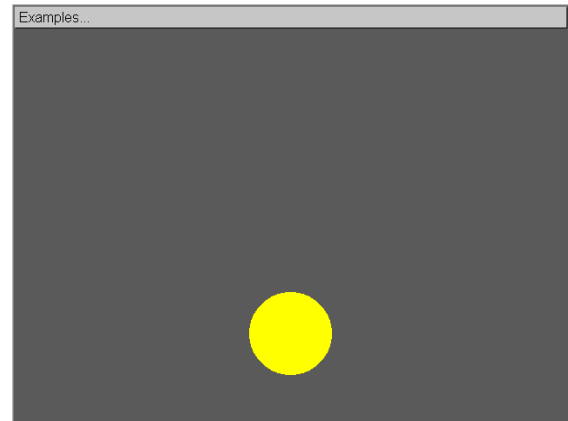
Temps de motricité moyen

Fiabilité

Les coefficients de fiabilité (alpha de Cronbach) dans l'échantillon standardisé s'étendent de $r=.83$ à $r=.98$ pour le temps de réaction et de $r=.84$ à $r=.95$ pour le temps de motricité.

Validité

La validité de contenu (logique) s'applique au test de réaction : La présentation d'un stimulus unique pendant une durée d'une seconde est une tâche simple et on peut considérer que la réaction du sujet ne concerne que le stimulus en question.



Normes

En complément de l'échantillon sociodémographique représentatif (N=567) recommandé pour l'utilisation, il existe également une grande variété de normes réparties en fonction du sexe, de l'âge et du niveau de formation.

Durée de passation

8 minutes

2HAND – Coordination bimanuelle

Arrière-plan théorique

Ce test permet essentiellement de tester deux composantes de la coordination sensori-motrice : la coordination œil-main et la coordination main gauche-main droite. La difficulté spécifique de la coordination bimanuelle est l'évaluation correcte des écarts à droite et à gauche à l'aide des capacités visuelles et l'exécution des mouvements correspondants. Par ailleurs, la capacité à anticiper des mouvements joue également un rôle important.

Réalisation

Le sujet doit déplacer un point lumineux le long d'une trajectoire prédéfinie à l'aide de deux boutons rotatifs ou de deux manettes. La trajectoire est divisée en trois parties qui font appel à différentes aptitudes de coordination de la main droite et de la main gauche. Le sujet doit déplacer le point de la droite vers la gauche.

Evaluation

Les variables suivantes sont évaluées :

Durée moyenne totale

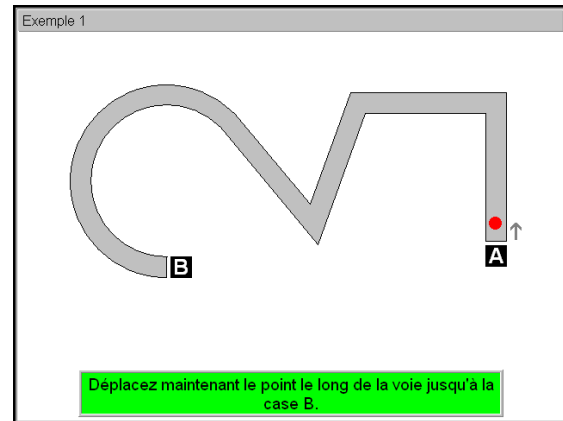
Durée moyenne des erreurs au total

Fiabilité

La cohérence interne (alpha de Cronbach) est $r=0.97$.

Validité

La validité du contenu du test a été établie en ce qui concerne la validité logique. Karner et Neuwirth (2000) ont montré qu'une performance de $r=.50$ dans le test 2HAND est étroitement liée avec les performances de conduite. Ils ont également démontré que les personnes avec un rang centile inférieur à 33 obtiennent des résultats sensiblement plus mauvais dans les tests de conduite standardisés en ce qui concerne leur comportement de conduite.



Normes

En complément de l'échantillon sociodémographique représentatif (N=210) recommandé pour l'utilisation, il existe également une grande variété de normes réparties en fonction du sexe, de l'âge et du niveau de formation.

Durée de passation

8 minutes

EPP6 – Eysenck Personality Profiler Version 6

Arrière-plan théorique

EPP6 est un questionnaire multidimensionnel fondé sur la théorie de la personnalité de Eysenck. En raison du grand nombre de facteurs que comprend ce modèle, les facteurs Extraversion, Névrosismes et Psychosismes élaborés par Eysenck s'intègrent parfaitement à la structure du « modèle à cinq facteurs ». Ces facteurs universels permettent d'étudier certains traits de personnalité de plus près. Ceux-ci ne deviennent pas obsolètes ; au contraire, ils sont mis en valeur. Les trois dimensions mentionnés dans EPP6, c'est-à-dire l'extraversion, l'émotivité (névrosisme) et l'aventurisme (psychosisme) sous-tendent cette théorie et résument chacune les valeurs de sept sous-échelles.

Réalisation

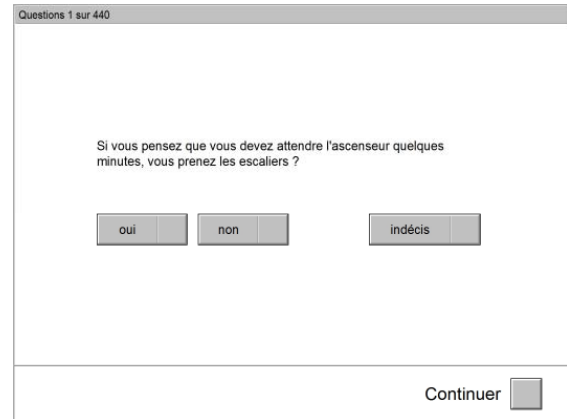
Après une phase générale d'instruction, les items du test sont présentés les uns après les autres. Le sujet donne sa réponse sur une échelle à trois niveaux. (oui, non, ne sais pas). Une fois qu'il a répondu, l'item suivant apparaît instantanément. Les items précédents peuvent être corrigés.

Evaluation

Les valeurs brutes de toutes les sous-échelles, l'échelle de sincérité et le nombre de réponses "ne sais pas" sont pris en compte. Les valeurs brutes des trois dimensions sont calculées à partir des échelles respectives fournies.

Fiabilité

Les valeurs de fiabilité (consistance interne) s'étendent de $r=0.68$ (irresponsabilité) à $r=0.89$ (tristesse) pour les femmes et de $r=0.74$ (assurance) à $r=0.85$ (tristesse) chez les hommes.



Validité

Des recherches analytiques factorielles ont révélé l'existence d'une structure distincte à trois facteurs. Le facteur Emotivité explique 27,2 % de la variance, le facteur Aventurisme 17,9 % et le facteur Extraversion 10,1 % (total : 55,1 %). Eysenck, Barrett, Wilson & Jackson (1992) et Costa & McCrae (1995) ont obtenu les mêmes résultats. De plus, Costa & McCrae (1995) ont proposé des solutions factorielles alternatives particulièrement intéressantes pour la théorie des cinq facteurs. La validité factorielle de EPP6 se maintient à travers différentes cultures et catégories d'âge, avec une structure factorielle très similaire dans ces différents échantillons. (Eysenck, Wilson & Jackson, 2000).

Normes

Pour toutes les sous-échelles et dimensions, les normes sont indiquées en pourcentages et en notes T. L'échantillon standardisé de la version écrite de EPP6 a été utilisé pour ce test ; il comprend $n=1394$ sujets.

Durée de passation

À 55 minutes, selon le choix des échelles.

SCHUHFRIED est le fournisseur majeur dans l'évaluation psychologique informatisée. SCHUHFRIED a équipé les principales entreprises ferroviaires dans le monde du « Vienna Test System ». Tous ces opérateurs ont utilisé le « Vienna Test System » avec grand succès et à leur entière satisfaction.

Nos clients

- Austrian Federal Railways (ÖBB), Autriche
- Belgian Railways (SNCB), Belgique
- DB GesundheitsService GmbH, Allemagne
- Indian Railways, Inde
- Japanese Railway (Sumitomo), Japon
- Queensland Rail, Australie
- Spanish Railways (RENFE, ADIF), Espagne
- Schweizer Bundesbahn (SBB), Suisse

SBB

(Suisse)

“Depuis 2001, nous avons intégré le « Vienna Test System » (VTS) dans nos recherches, nous l'utilisons (...) afin de clarifier une série de sujets relatifs à l'évaluation de la performance et de la personnalité. En choisissant le VTS nous avons été influencés par le type des tests eux-mêmes et par des considérations économiques. L'approche scientifique de la société et sa riche expérience ont également été des facteurs importants.

Depuis quatre ans nous utilisons plus de 40 VTS sur divers sites répartis à travers la Suisse et nous pouvons utiliser une gamme d'outils et de tests en allemand, français et italien. (...) Quelques outils ont été groupés et forment une série de tests qui fournissent une base indispensable pour examiner l'adéquation des candidats. Dans d'autres situations, des tests spécifiques sont utilisés comme procédure supplémentaire dans un contexte d'évaluation, indépendamment des sujets à considérer et des critères d'exigences.

Le VTS est économique et facile à utiliser pour nos examens. Il est aussi facile d'apporter des modifications à court terme aux tests ou à la méthode d'attribution de points. Nous apprécions beaucoup la présentation simple et claire des résultats.

Depuis que notre travail implique l'utilisation du VTS à travers le pays (...), nous avons besoin d'un logiciel flexible permettant d'incorporer rapidement des modifications (mise en page / présentation, normes propres, etc.). A cet égard nous sommes très contents du VTS, et nous aimerions particulièrement mettre en avant le service client très compétent et fiable qui traite rapidement et facilement nos besoins individuels.

Partout, le VTS a permis de travailler plus efficacement et d'obtenir des résultats de haute qualité. Nous allons continuer à utiliser le VTS, en particulier sur la base de sa large gamme de tests qui ne cesse de croître.”

DB GesundheitsService GmbH

(Allemagne)

“... L'utilisation du VTS a joué un rôle important dans l'optimisation de nos procédures d'évaluation de capacité et le fait de les rendre plus flexibles. (...) Lorsque le système a été introduit, il représentait pour nous une grande aide pour permettre à notre département technique de prendre en compte les différentes caractéristiques locales et de les incorporer dans la mise en œuvre.”

Wiener Linien

(Autriche)

“... Les systèmes dans les réseaux RLE fonctionnent non seulement parfaitement, mais ils contribuent aussi largement à l'évaluation et la sélection de nouveaux candidats. Le traitement simple de données et la présentation des résultats ont eu un impact très positif en accélérant le processus global de la sélection du personnel”

Exigences du système

Ordinateur

- OP ou portable avec CPU Pentium ou CPU compatible (p.ex. Celeron, Athlon) à partir de 1 GHz
- au moins 256 MB RAM de mémoire centrale
- Carte graphique avec 24 ou 32 Bit d'intensité de couleurs (16 millions de couleurs)
- Casque USB. Veuillez nous contacter avant la nouvelle acquisition d'appareils, afin que nous puissions vous conseiller de façon optimale.
- Lecteur CD ou DVD, disque dur, souris, clavier
- Raccordements USB pour dongle et appareils périphériques (si tous les raccordements USB de l'OP sont occupés, il faut un USB-HUB avec une alimentation en courant externe)
- Interfaces sérieelles et/ou parallèles (seulement si vieux matériel du VTS est utilisé)
- Branchement en réseau (p.ex. pour la construction d'un système de test de groupe)
- Windows 2000/XP/2003/Vista (Windows NT4 sur demande)

Veillez à ce qu'il n'y ait aucun programme d'installé sur l'ordinateur, qui pourrait déranger la présentation des tests (p.ex. par une forte sollicitation du CPU ou sorties sur l'écran) !

Ecran

Pour les écrans CRT, il faut ajuster une fréquence de changement d'image d'au moins 75 Hz.

- Ecran couleur CRT ou TFT avec une diagonale d'écran allant de 15" à 19"

Pour les écrans TFT, il faut veiller à la chose suivante :

- Nous recommandons l'utilisation d'écrans TFT à fonctionnement synchrone avec une résolution minimale de 1280x960 pixels.
- Comme l'on ne peut pas faire fonctionner les écrans TFT avec des crayons optiques, on peut utiliser un appareil avec un écran tactile intégré. Veuillez nous contacter avant la nouvelle acquisition d'appareils, afin que nous puissions vous conseiller de façon optimale
using flat-panel LCD monitors the following should be taken into consideration:

Imprimante

- Imprimante laser ou imprimante à jet d'encre, monochrome ou couleur

La société SCHUHFRIED GmbH a installé une gestion de l'assurance qualité d'après EN ISO 13485:2003. Il s'agit ici d'une version de la EN ISO 9001:2000, adaptée aux produits thérapeutiques.

Les produits de la société SCHUHFRIED GmbH sont conçus et fabriqués conformément aux exigences de la directive de l'UE 93/42/EWG. Ils correspondent à la loi européenne sur les produits thérapeutiques et portent de ce fait le label UE.

Ainsi il est assuré que les prescriptions de sécurité et directives CEM pour les appareils médicaux électriques (EN60601), les directives de tolérance biologique (EN30993) et autres prescriptions spécifiques aux produits sont respectées

Les directives pour la conception et la fabrication, instaurées par la gestion de l'assurance qualité, assurent une longue durée de vie de nos produits, ainsi qu'une sécurité élevée contre des pannes et défauts éventuels.



Blason de l'Etat autrichien

Le Blason de l'Etat autrichien a été décerné à la société SCHUHFRIED GmbH.

- Taux d'exportation élevé
- Gestion d'assurance qualité
- Réputation de solvabilité excellente
- Produits innovants
- Taux élevé de recherche et de conception
- Développement continu de la société



Moins de 0,5% des entreprises autrichiennes ont été récompensées du Blason de l'Etat !

Contactez-nous !

Agence centrale de l'entreprise et filiale en France

SCHUFRIED GmbH
Hyrtlstrasse 45
2340 Moedling
Autriche

Téléphone : +43 2236 423150
Courriel : info@schuhfried.at

SCHUHFRIED France SARL
3, rue de l'Eperon
77000 Melun
France

Tél : +33 679 300247 ; +33 1 60 59 19 07
Courriel : alexandre@schuhfried.fr

Numéro d'immatriculation au registre du commerce : 104661p
Tribunal de commerce Wr. Neustadt
VAT no. ATU 19273809

Fondé 1947
Employés 50
Représentants plus de 30 agents dans le monde entier

Exportation 80%



Dr Gernot Schuhfried
Gérant

Depuis 1967 Docteur Gernot Schuhfried a été responsable de l'entreprise qui a été fondée par son père, Docteur Felix Schuhfried, en 1947.



Gerald Schuhfried
Fondé de pouvoir

Gerald Schuhfried représente la troisième génération de sa famille pour fonctionner pour l'entreprise. Il est actuellement responsable du département de ventes.

Formule pour le succès

Notre société a réussi à intégrer dans une seule et même société la psychologie, le matériel et la programmation informatique. Ce qui signifie que nous pouvons garantir que nos produits fournissent toujours les avancées technologiques les plus récentes dans les domaines appropriés.

**La qualité par la compétence
la recherche et l'innovation en continu
et l'intégration de
la psychologie, du matériel et de la programmation
informatique
dans une seule société:**

**c'est notre formule pour des clients satisfaits
partout à travers le monde**

