



WESTFÄLISCHE
WILHELMS-UNIVERSITÄT
MÜNSTER

The Apo-AMTS Model

Medication review and Clinical Pharmacy in community pharmacies

A new training for pre-registration students

living.knowledge
WWU Münster

I. Waltering, PharmD, Medicationtherapy safety
coordinator, geriatric pharmacist

Institute for Pharmaceutical and
Chemical Medicine



Outline

- Development
- Aims
- Competency
- Systematics
- Implementation
- Evaluation



Devel

- The A Pharma
- Pr
- Pr
- Pr
- In co-chambe
- Dr
- B.



Clinical

ity, Bonn
nster
ication of the



living.knowledge
WWU Münster

The Origin



**Apo -
AMTS**



Arznei**M**ittel
Medication



Therapie
Therapy



Sicherheit
Safety

Quellen: coowio.de; taz.de; zfos.de; Telekom-handel.de

Target groups

- Pre-registration pharmacy students
- Pharmacists in community pharmacy





Aims

- Sustained increase in competency and acceptance of pharmacists and community pharmacies in Northrhine-Westphalia
- Improved quality of education of pre-registration students („PhiP“)
- Preparedness for future tasks in community pharmacy, especially in the area of medication and patient safety („AMTS“)
- Inclusion of the „older generation“ of pharmacists
→ combination of clinical skills and communication skills and clinical judgement
- Health services research → important for establishing payed services in the future



Why now?

- It is time for a change!
- Political interest

Aktionsplan 2010 – 2012

zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS) in Deutschland

www.bmg.bund.de

The basis

- Medication-therapy-safety concepts are based on two columns

- Competency
- Systematics



Competency

- Knowledge of medication therapy
 - Drugs
 - Diagnostics
 - Therapeutic concepts and guidelines
- Adverse events and medication errors
- Communication skills and strategies
- Competency in patient safety

Systematics

- Specified and graduated approach of medication reviews
 - Systematic approach with a manual
 - Documentation
 - Reassurance through the patient
 - Evaluation
- Improved quality

Implementation

- Two levels

- AMTS – teaching Pharmacy

AUSBILDUNGS-
Apotheke



- AMTS – qualified Pharmacy +
AMTS – Manager

AMTS-qualifizierte
Apotheke



Implementation – Level 1

AMTS – teaching Pharmacy

- Accreditation requirements of the pharmacies
 - The training pharmacist has a continuing education certificate
 - The pharmacy is visited by pseudo-customers on a regular basis
 - Compounding is tested by a central laboratory
 - The pharmacy conducts blood-test
 - Patient customer cards are used in the pharmacy
 - Student and supervisor are having an expert discussion at least every other week
 - The student is paid by labor agreement
 - The training follows a training schedule



Apothekerkammer Westfalen-Lippe - Ausbildungsapotheken - Microsoft Internet Explorer zur Verfügung gestellt von AKWL

http://www.akwl.de/inhalt.php?id=547

Suche

I Waltering

Apothekerkammer Westfalen-Lippe - Ausbildungsapot...

Login Kammermitglieder

Apothekerkammer
WESTFALEN-LIPPE

- Versorgungswerk der AKWL
- Westfälisch-Lippischer Apothekertag
- Apothekerstiftung Westfalen-Lippe

INFORMATIONEN & SERVICE
AUF EINEN BLICK

ANGEBOTE IM BEREICH
PHARMAZIE

ARBEITSPLATZ
APOTHEKE

Kontakt Impressum

Apotheker/in
Ausbildung zum Apotheker
Famulatur
Praktische Ausbildung
Praxisbegleitender Unterricht
Informationsmaterial zum Apothekerberuf
Studium der Pharmazie
Ausbildungsapotheken-Konzept

Ausbildungsapotheken

Arbeitszirkel für Pharmazeuten/innen im Praktikum
Ausbildungsausweis
Ringversuche für PhiP
Infos zu Fortbildungen für PhiP
Approbation
Das 3. Staatsexamen - Landesprüfungsamt
Kammermitgliedschaft
Existenzgründer

PTA

Ausbildungsapotheken

An dieser Stelle nennen wir Ausbildungsapotheken (nach PLZ sortiert), die sich am Ausbildungsapothekenkonzept der AKWL beteiligen.

Voraussetzungen hierfür sind ein gültiges Fortbildungszertifikat des Ausbilders, QMS, Teilnahme am ZL-Ringversuch, Pseudo-Customer-Besuche, Screening (z.B. Blutdruck, Blutzucker), Rezepturen verschiedener Darreichungsformen, Kundenkarten, Internetzugang, Zugang zu wissenschaftlicher Fachliteratur, regelmäßige Fachgespräche mit dem Apothekenleiter (mindestens einmal alle ein bis zwei Wochen) und die Bezahlung mindestens der tariflichen Ausbildungsvergütung. Zusätzlich nehmen der Ausbildungsleiter und der Pharmazeut im Praktikum an einer vierstündigen AMTS-Basisschulung teil.

Ausbildungsapotheken im Kammergebiet Westfalen-Lippe

Einhorn-Apotheke
Apotheker Jochen Rasche
Bismarckstr. 6
32257 Bünde
Tel. 05223/14385

Stern-Apotheke
Apothekerin Friederike Schuster
Lange Str. 1
32312 Lübbecke
Tel. 05741/310886

Nord-Apotheke
Apothekerin Nadin Sniekermann

Ansprechpartner

Dr. Oliver Schwalbe
Abteilungsleiter Aus- und Fortbildung
T 0251 52005-74
F 0251 52005-69
[E-Mail-Adresse anzeigen](#)
[Nachricht schreiben](#)

Internet 100%

Implementation– Level 1

- The training schedule
 - Based on the demands of the ordinance of licensure for Pharmacists
 - Composed as a check-list
 - Helps the student to follow his training-process
 - Improves the self-control
 - Identifies helpful literature
 - Introduces the regulatory framework
 - Complets the education through specific tasks
 - Forces the trainer and trainee to communicate with each other

The training schedule



	<p>Arbeiten Sie sich in die Fertigarzneimittelprüfung ein!</p> <p>Durchführung der FAM – Prüfung nach Apotheken eigenem Vorgehen!</p> <p>Dokumentation <input type="checkbox"/> Kontrolle <input type="checkbox"/></p> <p>Charakterisieren Sie 3 häufig verordnete Arzneimittel aus dem Rx – Bereich nach Anlage 1 und besprechen Sie Ihre Ergebnisse mit Ihrem Ausbilder.</p> <p>FAM 1 <input type="checkbox"/> Feedback 1 <input type="checkbox"/> FAM 2 <input type="checkbox"/> Feedback 2 <input type="checkbox"/> FAM 3 <input type="checkbox"/> Feedback 3 <input type="checkbox"/></p> <p>Charakterisieren Sie 3 häufig verordnete Arzneimittel aus dem OTC – Bereich nach Anlage 1 und besprechen Sie Ihre Ergebnisse mit Ihrem Ausbilder.</p> <p>FAM 1 <input type="checkbox"/> Feedback 1 <input type="checkbox"/> FAM 2 <input type="checkbox"/> Feedback 2 <input type="checkbox"/> FAM 3 <input type="checkbox"/> Feedback 3 <input type="checkbox"/></p> <p>Melden Sie min. eine Beanstandung an die AMKI! Meldung erstellen <input type="checkbox"/> Kontrolle <input type="checkbox"/></p>			
<p>2.2.3</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apothekenübliche Waren <ul style="list-style-type: none"> ○ Rechtliche Bestimmungen ○ Qualitätsbeurteilung 	<p>Kosmetikverordnung, Diätverordnung, Lebensmittelverordnung, Medizinprodukteverordnung</p>		



The training-schedule -Preparation-

Ausbildungsleitfaden Anlage 1

Checkliste zur Einstufung von Arzneimitteln

Arzneimittel: _____

Produktdaten:

Wirkstoff(e)/Menge: _____

Hersteller: _____ Lieferant: _____

Charge: _____ Zul. Nr.: _____ Verwendbar bis: _____

Arzneiform: _____ Packungsgröße: _____ PZN: _____

Lagerartikel: ja nein Saisonartikel

Lagerort: Alphabet Freiwahl Sichtwahl Rezeptur

Kühlschrank sonstiger Lagerort: _____

Rechtliche Eigenschaften:

Verschreibungspflichtig apothekenpflichtig nicht apothekenpflichtig

Besondere Bestimmungen

Import AM BTM TierAM Transfusionsgesetz Impfstoff Sonstiges

Benennen Sie kurz die besonderen Bestimmungen:

Wirtschaftliche Daten:

AEK: _____ AVK: _____ Spanne: _____

Festbetrag: _____ GKV-Rabatt: _____

Checkliste zur Einstufung von Arzneimitteln

Pharmazeutische Eigenschaften:

Indikation: _____

Erklären Sie den Wirkungsmechanismus des/der Arzneistoffe kurz und kundenverständlich!

Standarddosierung: _____

Dosisanpassung (Leber / Niere): _____

Anwendungshinweise: vor dem Essen zum Essen nach dem Essen unabhängig

Nebenwirkungen (Art/Grad): _____

Wechselwirkungen (mit/Folgen): _____

Kontraindikationen (absolut/relativ): _____

Bes. Hinweise: _____

Welche Fragen stellen Sie dem Patienten bei der Abgabe (bei Selbstmedikation min. 3):

The training schedule

<p>2.4.3</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Abgabe auf Grund einer ärztlichen Verschreibung <ul style="list-style-type: none"> ○ Verschreibungsvordrucke ○ Terminologie ○ Prüfung <ul style="list-style-type: none"> • Angabe zum Arzt • Angabe zum Patienten • Angabe zum Arzneimittel • Angaben zum Kostenträger • Gültigkeit der Verordnung ○ Interpretation der Verschreibung ○ Beachtung sonstiger Vorschriften <ul style="list-style-type: none"> • Abgabe an Boten • Abgabe an Kinder • Kühlkette ○ Kennzeichnung der Abgabe 	<p>Wilson – Blanke, Cyran-Rotta ... „Rezepttrainer“ Doppelkarten (Lennecke K., DAV) „BTM-Rezepte richtig beliefern“ (Steiger Ch., GOVI) BAK – Leitlinie „Information und Beratung des Patienten zur richtigen Anwendung von Darreichungsformen“</p>		<input type="checkbox"/>
<p>Besprechen Sie gemeinsam mit Ihrem Ausbilder verschiedene Rezepte und deren Besonderheiten!</p> <p>Rezepte mit Zuzahlung <input type="checkbox"/> Rezepte ohne Zuzahlung <input type="checkbox"/> Wunschverordnung <input type="checkbox"/></p> <p>Hilfsmittelrezepte <input type="checkbox"/> Rezepte über Medizinprodukte <input type="checkbox"/> Privatrezepte <input type="checkbox"/></p> <p>Noctu-Verordnungen <input type="checkbox"/> BTM-Rezepte <input type="checkbox"/> Pharmazeutische Bedenken <input type="checkbox"/></p>				
<p>2.4.4</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Abgabe ohne ärztliche Verschreibung <ul style="list-style-type: none"> ○ Im Rahmen der Selbstmedikation <ul style="list-style-type: none"> • Klärung des Kundenwunsch • Beratung → siehe Abgabe ○ Nicht-ärztliche Verschreibung 	<p>BAK – Leitlinie Selbstmedikation „Beratung aktiv 2012/2013 Selbstmedikation“ (GOVI) Div. Literatur</p>		<input type="checkbox"/>

Implementation – Level 1

Basic course (4h)

- Teaching pharmacist plus pre-registration student
- Content
 - Drug therapy as a high-risk process
 - Aspects of Patient safety (according to WHO Patient Safety Curriculum)
 - Identification of
 - High risk patients
 - High risk drugs
 - High risk situations

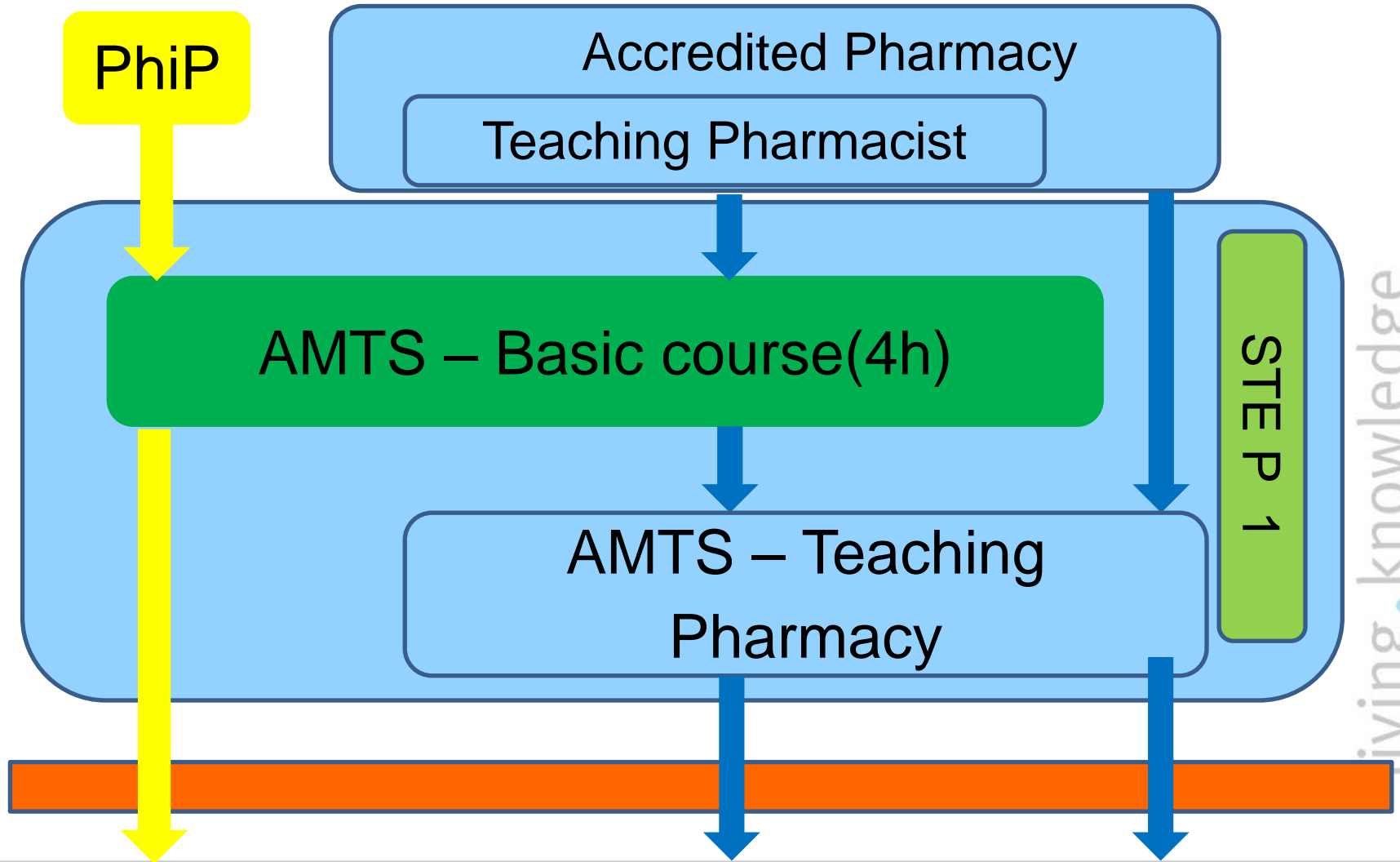
Implementation – Level 1 (cont.)

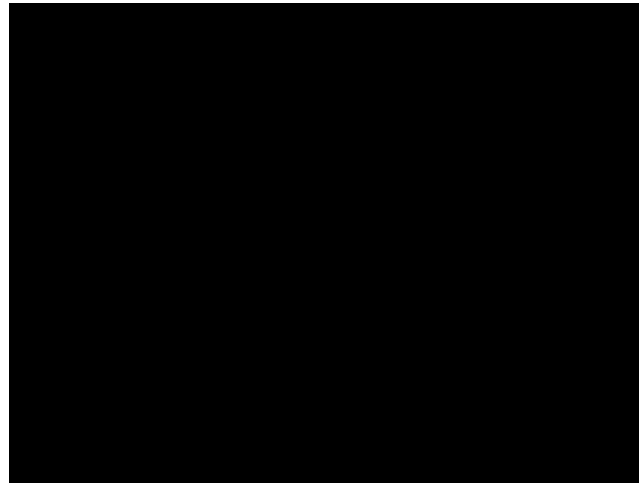
Basic course

- The medication process and medication-related problems within this process
- Medication error, error-reporting systems (Reason, CIRS ...)
- Identification of adverse events and management
- Management of drug-drug interactions
- Communication with patients and other health care professionals
- Team forming process
- PDCA - Cycle
- Different levels of medications reviews



The Apo-AMTS Model





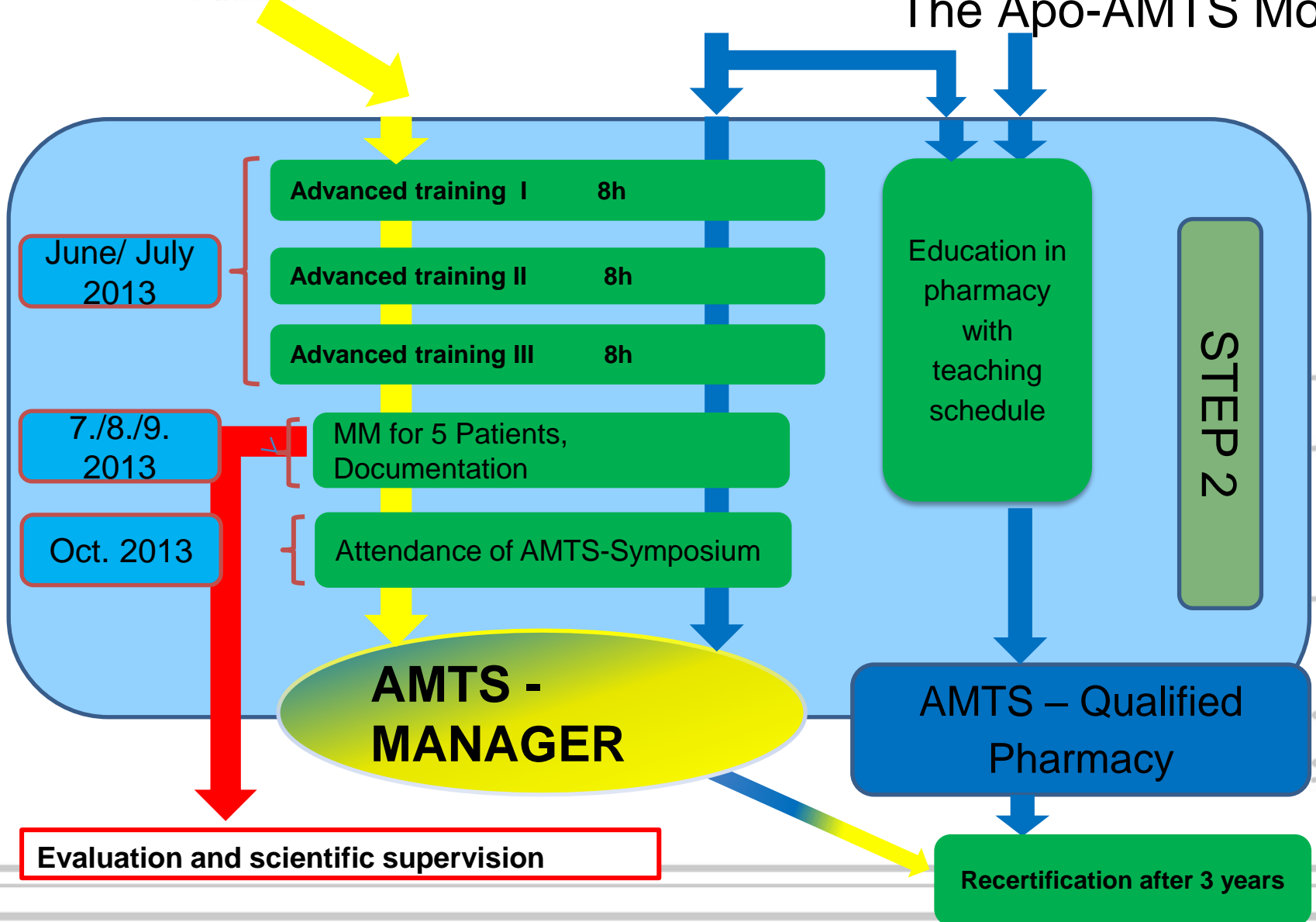
Implementation – Level 2

AMTS – Courses

- 3 classes with 8 hours
- Consolidation of the content of the basic course
- Presentations and small groups
- Case – based learning of conducting systematic medication reviews on an intermediate level
- Applying therapeutic guidelines
- Managing side-effects and interactions for special indications
 - CHF, HTN, CAD, Afib, RA, Dementia, Depression, Parkinson, Asthma/COPD, DM, Pain, Oncology and Immuno-suppression
- Training of communication skills
- Finding solutions for problems in selected disease states and communicate these with other health-care professionals



The Apo-AMTS Model

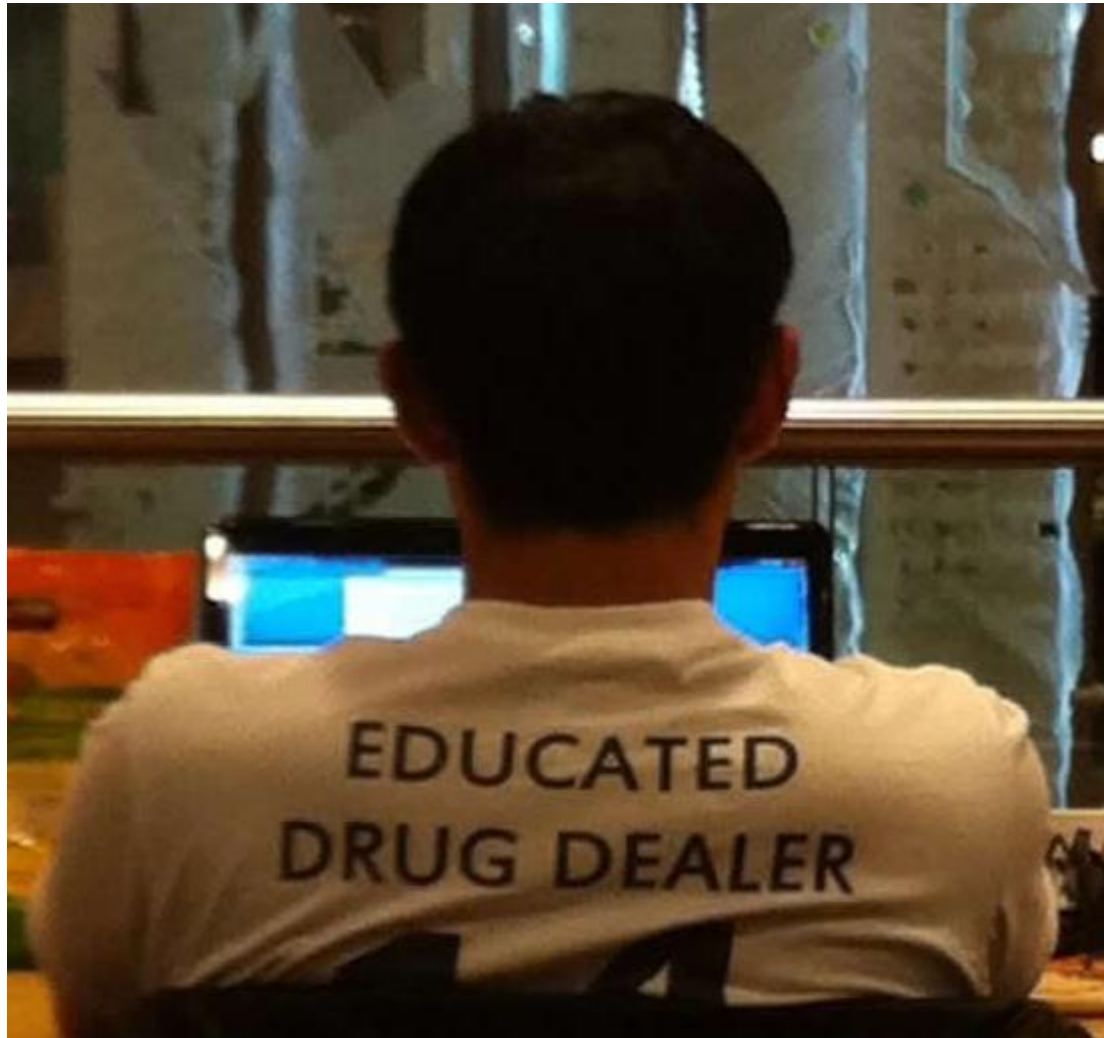


living.knowledge
WWU Münster

Evaluation

- Evaluation of each course with questionnaires
 - Free-text and suggestions for improvement
- Visits of the students while they work in community pharmacy







Thank you for your attention!



Any
Questions
?